

" التخطيط الاستراتيجي لاستخدام تكنولوجيا المعلومات ودورة في ترقية الخدمات الصحية "

إعداد
قدري سليمان مصطفى الشكري

الطبعة الأولى
2016

مركز البحث وتطوير الموارد البشرية (رماح)
www.remah@remahtraining.com
المملكة الأردنية الهاشمية - عمان - شارع الجاردنز



REMAH

استهلال

قال تعالى

بسم الله الرحمن الرحيم

قال يَا أَيُّهَا الْمَلَأُ أَيُّكُمْ يَأْتِينِي بِعَرْشِهَا قَبْلَ أَنْ يَأْتُونِي مُسْلِمِينَ (38) قَالَ عَفَرْتُ مِنْ الْجِنَّ أَنَا أَتَيْكَ بِهِ قَبْلَ أَنْ تَقُومَ مِنْ مَقَامِكَ وَإِنِّي عَلَيْهِ لَقَوِيٌّ أَمِينٌ (39) قَالَ الَّذِي عِنْدَهُ عِلْمٌ مِنَ الْكِتَابِ أَنَا آتِيكَ بِهِ قَبْلَ أَنْ يَرْتَدَّ إِلَيْكَ طَرْفُكَ فَلَمَّا رَآهُ مُسْتَقِرًّا عِنْدَهُ قَالَ هَذَا مِنْ فَضْلِ رَبِّي لِيَبْلُوَنِي أَأَشْكُرُ أَمْ أَكْفُرُ وَمَنْ شَكَرَ فَإِنَّمَا يَشْكُرُ لِنَفْسِهِ وَمَنْ كَفَرَ فَإِنَّ رَبِّي غَنِيٌّ كَرِيمٌ (40) قَالَ نَكَرُوا لَهَا عَرْشَهَا نَنْظُرُ أَتَهْتَدِي أَمْ تَكُونُ مِنَ الَّذِينَ لَا يَهْتَدُونَ (41).

صدق الله العظيم

سورة النمل، الآيات (38-41)

الإهداء

إلى من كان له الفضل في تعليمي.....وقطفت ثمرة جهده وعطاءه.....

إلى من أوصاني ربي بالدعاء له .. إلى رمز العزة، الذي علمني المثابرة والعمل
الدؤوب.....الذي توفي وهو يطمح بأبنائه ليرتقي بهم إلى مصاف النبلاء من الناس.... رحمه الله
واسكنه فسيح جنانه والدي.

إلى أحق الناس بحسن صحبتي.....تلك التي منحت كل ما ملكت من صادق الود لأبنائها وبذلت

الجد وأفنت العمر والجسد تلك التي حملتني وهنا على وهن فأوصاني ربي بها

إلى من كان لسانها يبتهل إلى الباري إن ييسر لي الطريق وما زال رطبا بذكر الله

إلى ينبوع الرحمة، والحب والحنان والعطاء.....إلى من سهرت علي الليالي

إلى من أعطت دون إن تبخل..... إلى أمي، أطل الله في عمرها.....

إلى الشمعة التي اشتعلت لتتير لي الطريق، ورفيقة دربي زوجتي الغالية.....أم عدي

إلى أعمدة البيت فلذات كبدي عدي وحسام وسليمان، والرمثاوية وعد والغالية نردين والقمرين

عرين وسالي أبنائي الأعزاء.....رمز المحبة والدفء والحنان والأمل.....

إلى العزوة الطيبة، والأعوان المخلصين إخواني وأخواتي تقديراً واحتراماً

إلى وطني الأردن خاصة والوطن العربي الكبير عامة

إلى من أحببت.....

إلى كل هؤلاء..... كل الاحترام والتقدير

أهدي هذا الجهد المتواضع

قدري الشكري

شكر وعرفان

الحمد لله حمد الشاكرين ،،،

والصلاة والسلام على سيد المرسلين محمد (صلى الله عليه وسلم) وعلى آله وصحبه أجمعين وبعد، أتقدم بالشكر والعرفان والتقدير إلى الأستاذ الكبير اللواء الركن الدكتور سعيد عبد الرزاق عثمان علي الأكرم، فقد كان لي أباً حنوناً، وأخاً كبيراً ومرشداً مخلصاً ناصحاً، يقدم علمه بكل سخاء من أجل مصلحتي، متقبلاً رأيي، بكل رحابة صدر، ويتواضع ملموس فكان نعم القدوة التي ينتشر الإنسان بالتعامل معه، فمهد الطريق أمامي لآخراج هذا الجهد إلى حيز الوجود بإرشاده وتوجيهه. فأعطاني من وقته الثمين ما جعلني استمر بعملتي بثقة واطمئنان، وأحاطني برعاية علمية خالصة وما قدمه لي من تشجيع ودعم. وقد علمني من تواضعه وعلمه وسماحته أسمى معاني التضحية والإيثار والبذل والعطاء. فجزاه الله عنا خير الجزاء ووفقه ورعاه لما يحبه ويرضاه.

كما أقدم شكري وصدق الولاء والوفاء والاعتزاز لأساتذتي الأفاضل في جامعة أم درمان الإسلامية.

كما أقدم خالص شكري وإمتناني للأستاذ الدكتور محمد ضيف الله الطاهات الذي أحاطني بالرعاية العلمية والتقنية والاهتمام وأبدى ملاحظات أغنت الدراسة.

كما أسجل شكري لزميل وصديق الدرب الدكتور هشام الشطناوي. والشكر الموصول ايضاً للدكتور ناصر المعاينة.

الباحث

قدري سليمان الشكري

المخلص

تسهم المستشفيات والمراكز والمؤسسات الصحية بشكل كبير في التفاعل مع المجتمعات من خلال تقديم ما تحتاجه هذه المجتمعات من خدمات وتطلعات صحية، وقد صار من الضرورة أن تتحول إدارات المستشفيات والمؤسسات الصحية إلى استخدام التكنولوجيا.

جاءت هذه الدراسة لإلقاء الضوء على استراتيجيات استخدام تكنولوجيا المعلومات وأثر ذلك في ترقية الخدمات الصحية بالمملكة الأردنية الهاشمية، فهي تبحث عن الارتباط الاستراتيجي بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والأنترنت ومستوى الخدمة الصحية المقدمة للمرضى. كما أنها تبرز الأهمية الاستراتيجية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات الإدارية في إدارة المؤسسات الصحية التي تتبع عينة الدراسة، والتي تمثل المؤسسات الصحية والمستشفيات الأردنية الحكومية والخاصة، كما توضح هذه الأطروحة أيضا دور استراتيجيات تكنولوجيا المعلومات في تعزيز قدرة الابتكار والتحديث وتعزيز الميزة التنافسية في سوق الخدمات الصحية.

لتحقيق الأهداف أعلاه، فقد تم تتبع نشأة وتطور الخدمات الصحية بالمملكة الأردنية الهاشمية، كما تم الاطلاع على الدراسات السابقة التي تناولت الإدارة الاستراتيجية وعلاقتها بإدارة المستشفيات، بناء عليه تم صياغة عدة فرضيات للدراسة. تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي لوصف وتعريف المفاهيم المتعلقة بالتخطيط الاستراتيجي والعوامل المؤثرة على الخيارات الاستراتيجية المتاحة لإدارة المؤسسات الصحية والمستشفيات، تم جمع البيانات من المصادر الأولية عن طريق العمل

الميداني، فقد قام الباحث بزيارة المؤسسات ذات الصلة بموضوع الدراسة، وإجراء المقابلات الشخصية، والحصول على البيانات باستخدام أسلوب الاستبانة. بعدها تم تحليلي البيانات باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، فتم اختيار عينة الدراسة، واختبار الفرضيات، والعلاقات والارتباطات بين متغيرات الدراسة، والخروج بمعلومات.

دلت نتائج الدراسة على أن استخدام الحاسوب والإنترنت والنظم المعلوماتية في الإدارة والتواصل بين عناصر الخدمة الصحية يؤثر من وجهة نظر المرضى في الخدمة المقدمة لهم بنسبة (75%).

كما دلت على أن استخدام الحاسوب والإنترنت والنظم المعلوماتية في الإدارة والتواصل بين عناصر الخدمة الصحية يؤثر من وجهة نظر الإدارة في الخدمة المقدمة بنسبة (68%).

وقد تبين من الدراسة وجود جهود مبذولة من قبل إدارة المؤسسات الصحية لرفع مستوى الأداء فيها، وتبين وجود علاقة ورغبة في استخدام التقنيات الحديثة في الأداء الإداري في المستشفيات للتواصل بين أقسامها داخليا وخارجيا ومع المجتمع. تبين وجهة نظر المريض أن نظم تكنولوجيا المعلومات تؤثر بما نسبة (76%) في نوعية الخدمة الصحية بينما تبين وجهة نظر الموظف أنها تؤثر بما نسبته (66.4%).

وأخيرا، قدمت الدراسة أداة لقياس الأثر الاستراتيجي للتقنيات المعلوماتية الحديثة في نوعية الخدمة الصحية المقدمة للمرضى في المستشفيات. وبينت أن استخدام تقنيات المعلومات الحديثة تعزز من تنافسية المستشفيات.

Abstract

Hospitals and health centres and institutions are significantly contribute to the interaction with communities by providing what you need these communities from health services and aspirations. It has become necessary to turn departments of hospitals and health institutions to use the latest technology in the field of healthcare services.

This study is to shed light on strategies for the use of Information Technology (IT) and its impact on the upgrading of health services of the Hashemite Kingdom of Jordan, it is looking for a strategic association between the use of information technology, the Internet and the level of service provided to patients. It also underscores the strategic importance of information technology management in the management of health institutions that included in the study sample, which represents Jordanian public and private hospitals as well as Jordanian health institutions. This dissertation is also describe the role of IT strategies in strengthening the capacity for innovation and modernization and strengthen the competitive advantage in the market of health services.

To achieve the above goals, the emergence and development of health services in Jordan has been tracked, previous studies dealing with strategic management and its relationship with the hospital

management have been studied, accordingly, several hypotheses of the study have been drafted then introduces. Descriptive analytical description have been used for the definition of strategic planning concepts and factors influencing the strategic options available to the department of health and hospitals. Data were collected from primary sources through fieldwork, the researcher visited institutions relevant to the subject of the study, interviews, and get data using a pre-designed questionnaire. The Statistical Packages for Social Science (SPSS) package is used to analyze the collected data, the proposed hypotheses are tested and evaluated, the relationships and correlations between variables of the study are investigated, and accordingly information and results are concluded.

The results of the study showed that, the use of computers and the Internet and information systems, in management and communication, between the health services, from the point of view of the patient, affect the service provided to them by (75%). In addition, it is indicated that, the use of computers and the Internet and information systems, in management and communication between the components of health services, from the viewpoint of management, affect the service provided to them by (68%).

The study revealed the existence of the efforts by the department of health institutions to increase performance; results also, show a

relationship and a willingness to use modern technology in performance management in hospitals to communicate between departments internally and externally and with society.

Patient perspective shows that IT systems affect the quality of the health service by proportion of (76%) while the employee's point of view showing (66.4%).

The study has provided a tool to measure the strategic impact of modern information technology on the quality of service provided to patients in hospitals, and has shown how to enhance competitive hospitals by the use of modern information technologies.

المحتويات	
الموضوع	الصفحة
استهلال	ب
الإهداء	ج
شكر و عرفان	د
المستخلص باللغة العربية	هـ
المستخلص باللغة الانجليزية	ز
المحتويات	ي
قائمة الجداول	م
قائمة الأشكال	ن
قائمة الخرائط	س
قائمة الملاحق	ع
الفصل الأول: الإطار العام للدراسة	1
1-1 المقدمة	2

9	2-1 مشكلة الدراسة وعناصرها
11	3-1 أهمية الدراسة
12	4-1 أهداف الدراسة
13	5-1 مجتمع وعينة الدراسة
14	6-1 أساليب جمع البيانات وتحليلها
15	7-1 تطوير أداة المقياس
16	8-1 اختبارات الصدق والثبات
17	9-1 فرضيات الدراسة
19	10-1 التعريفات الإجرائية وكيفية قياسها
23	11-1 حدود الدراسة ومنهجيتها
26	12-1 الأساليب الإحصائية
26	13-1 توصيف محتويات فصول الدراسة
28	الفصل الثاني: الإطار النظري للدراسة
30	1-2 الدراسات العربية
41	2-2 الدراسات الأجنبية
55	3-2 ما يميز الدراسة عن الدراسات السابقة
57	الفصل الثالث: مراجعة الأدبيات السابقة

58	3-1 استخدام الحاسوب والإنترنت
73	3-2 مفهوم تكنولوجيا المعلومات
79	3-3 التواصل بين المستشفى وإداراتها
92	3-4 خصائص منطقة الدراسة والخدمات الصحية
106	الفصل الرابع: التحليل الإحصائي
130	الفصل الخامس: النتائج والتوصيات
139	المراجع
149	الملاحق

قائمة الجداول		
الصفحة	العنوان	رقم الجدول
107	تقسيم الاستبانات التي تم توزيعها	1-4
108	توزيع البيانات الشخصية لعينة المريض حسب الجنس والعمر وسنوات الخبرة	2-4
109	توزيع البيانات الشخصية لعينة المريض حسب المستوى التعليمي والوظيفي	3-4
111	المؤشرات الإحصائية لإستبانة قياس أثر استخدام الإنترنت على الخدمة الصحية المقدمة للمريض	4-4
112	معاملات الارتباط بين عناصر الفقرة الثانية نفسها من استبانة المريض	5-4
115	معاملات الارتباط بين فرضيات الفقرة الثانية - المريض	6-4
116	العلاقة الإحصائية بين الفرضيات في استبانة المريض	7-4
118	توزيع البيانات الشخصية لعينة الموظف حسب الجنس والعمر وسنوات الخبرة	8-4
119	توزيع البيانات الشخصية لعينة الموظف حسب المستوى التعليمي والوظيفي	9-4
121	قياس أثر استخدام الإنترنت على الخدمة المقدمة من قبل الموظف	10-4
123	معاملات الارتباط بين عناصر الفقرة الثانية نفسها من استبانة الموظف	11-4
124	العلاقات المفترضة في استبانة الموظف	12-4
126	معاملات الارتباط بين عناصر الفقرة الثانية من استبانة الموظف	13-4
127	المؤشرات الإحصائية لإستبانة قياس أثر استخدام الإنترنت على الخدمة الصحية من قبل الموظف	14-4
129	مقارنة المؤشرات الإحصائية لإستبانة المريض والموظف	15-4

قائمة الأشكال

الصفحة	العنوان	رقم الشكل
107	تقسم الاستبانة التي تم توزيعها	1-4
109	توزيع البيانات الشخصية لعينة المريض حسب الجنس والعمر وسنوات الخبرة	2-4
110	توزيع البيانات الشخصية لعينة المريض حسب المستوى التعليمي والوظيفي	3-4
118	توزيع البيانات الشخصية لعينة الموظف حسب الجنس والعمر وسنوات الخبرة	4-4
119	توزيع البيانات الشخصية لعينة الموظف حسب المستوى التعليمي والوظيفي	5-4
128	المؤشرات الإحصائية لإستبانة قياس أثر استخدام الإنترنت على الخدمة الصحية من قبل الموظف	6-4
129	مقارنة المؤشرات الإحصائية لإستبانة المريض والموظف	7-4

قائمة الخرائط		
الصفحة	العنوان	رقم الخريطة
24	الموقع الإقليمي (الجغرافي) لمنطقة الدراسة الموقع الإقليمي (الجغرافي)	1-1
99	التقسيم الإداري لمحافظة إربد.	1-3

قائمة الملاحق		
الصفحة	العنوان	رقم الملحق
149	الاستبانة	1
160	جداول التحليل الإحصائي لعينة المريض	2
170	جداول التحليل الإحصائي لعينة الموظف	3
179	جدول بمحكمي الاستبانة	4

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

1-1 مقدمة

2-1 مشكلة الدراسة وعناصرها

3-1 أهمية الدراسة

4-1 أهداف الدراسة

5-1 مجتمع وعينة الدراسة

6-1 أساليب جمع البيانات وتحليلها

7-1 تطوير أداة المقياس

8-1 اختبارات الصدق والثبات

9-1 فرضيات الدراسة

10-1 التعريفات الإجرائية ومنهجها

11-1 حدود الدراسة

12-1 الأساليب الإحصائية

13-1 توصيف محتويات فصول الدراسة

الفصل الأول

1-1 المقدمة

يهتم التخطيط الاستراتيجي بتحديد مستقبل المؤسسة، والأهداف الرئيسة التي تسعى إلى تحقيقها، ويطرابط مع مفهوم الإستراتيجية، وهو الأسلوب الذي تختاره الإدارة للإفادة من الموارد المتاحة لها وتحقيق أفضل النتائج. ويعبر التخطيط الاستراتيجي عن فهم واقعي لما يدور في البيئتين الداخلية والخارجية للمؤسسة، إذ يسعى إلى التعرف على جوانب القوة والضعف فيها، والفرص والمخاطر التي تنطوي عليها، مما يمكن من استشراف المستقبل والإعداد له بصياغة مجموعة من البدائل الإستراتيجية التي تقود المؤسسة إلى تحقيق أهدافها، وتوافر شروط وظروف أفضل تسهم في تسهيل تحقيق هذه الأهداف.

وفي ظل التغييرات السريعة المتلاحقة، أصبح من الواضح ضرورة وجود أساليب جديدة مبتكرة في الإدارة والتخطيط، وأصبح الأمر يقتضي التنبؤ بالشكل الذي سيكون عليه المستقبل، كما أصبحت هناك ضرورة ملحة لتفعيل دور التخطيط الاستراتيجي الذي يمكن منظمات الأعمال من مواجهة التحديات عن طريق وضع استراتيجيات فاعلة مع إعطاء أو إكساب المرونة اللازمة لهذه الاستراتيجيات. ومن هنا أصبح التخطيط الاستراتيجي يشكل جوهر الإدارة الإستراتيجية، مما يتطلب ضرورة قيام الإدارات العليا في المؤسسات بتخصيص جزء كبير من وقتهم في التفكير في الأوضاع المستقبلية بدلاً من الاكتفاء بمواجهة وإدارة التحديات الجارية.

أن الإدارة الإلكترونية تحتل الصدارة في الإدارة الحديثة في جميع المؤسسات وهذه الإدارة تتطلب مهارات وكفاءات بقدر معين كي يستطيع المدير أن ينجز مختلف أعماله الإدارية لتحقيق أهداف المؤسسة وذلك من خلال استخدام التقنيات الحديثة ولهذا تأتي دراسة إستراتيجية استخدام تكنولوجيا المعلومات ودوره في ترقية الخدمات الصحية بالمملكة الأردنية الهاشمية بالتطبيق على مدينة اربد.

فقد شهد القرن الماضي ثورة علمية ومعرفية فأصبح العالم بدوله ومنظّماته ومجتمعاته المعاصرة يشهد تغيرات هائلة في شتى الجوانب وكافة المجالات، حيث أصبحت تسيطر على العالم، ولم تكن المستشفيات بمنأى عنها بل تأثرت فيها فأصبح لزاماً عليها مواكبة هذه التطورات والاستفادة منها في كافة المجالات ومنها الإدارية. مما جعل القرن المعاصر يتسم بالتغير السريع والتجديد المعرفي والتطور المستمر في جميع مناحي الحياة بحكم طبيعتها وظروفها نحو الأفضل لتتلائم مع متطلبات العصر فأصبح التغير في جميع نواحي الحياة أكثر ضرورة وإلحاحاً، وشملت التطورات والتغيرات جميع نشاطات الحياة سواء الاقتصادية أو الاجتماعية أو السياسية من حيث الأهداف واستراتيجيات التخطيط والتنفيذ. وشهدت مرحلة التسعينات من القرن السابق ثورة كبيرة في مجال الاتصال والمعلومات وذلك بظهور شبكة الإنترنت على نطاق واسع ودخولها الجامعات والكليات والمدارس والشركات والبيوت والمستشفيات حتى أصبح الحاسب الآلي وتطبيقاته جزء لا يتجزأ من حياة المجتمعات في العصر الحاضر ونتج عن هذه الثورة المعلوماتية انطلاق مشاريع وبرامج عدة لإدخال تقنية المعلومات على المستويين العالمي والمحلي في المستشفيات العامة والخاصة وعقد المؤتمرات التي تنادي إلى دور تقنية المعلومات كمحور أساسياً من خلال عرض المستجدات الحديثة وتوظيفها في مجال تكنولوجيا المعلومات واستخدامها في المستشفيات ودراسة وسائل توظيفها وتقنية المعلومات في مختلف مجالات متابعة المرضى من قبل إدارة المستشفيات.

إن استخدام نظم المعلومات الإدارية تجعل إستراتيجية إدارة المستشفيات أكثر مرونة وتؤدي إلى زيادة قدرة المستشفيات في تطبيق أنواع مختلفة من الطرق والمناهج الإدارية مما يعزز تأمين إستراتيجيات جديدة قادرة على التعامل مع بيئات ديناميكية متغيرة، وهي القدرة على تأهيل المؤسسات الطبية لمواجهة التحديات والمشكلات ونذر العولمة والمنافسة، لكن لن يتحقق ذلك إلا إذا استطاعت المستشفيات أن تحقق التوافق المطلوب بين إستراتيجية نظم المعلومات الإدارية وإستراتيجية المستشفيات حتى يستطيع نظام المعلومات الإدارية تزويد الإدارة على المستوى الاستراتيجي بالمعلومات الضرورية المناسبة عن البيئة الداخلية والبيئة

الخارجية المحيطة المتعلقة بالعوامل الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والتكنولوجية في الوقت المناسب والكلفة المناسبة بما يسمح باتخاذ القرارات المختلفة وتوجيه مسارات الأنشطة في المستشفيات على ضوء الأهداف والغايات. إذ أصبحت التنافسية تعتمد على صنع الإنسان نفسه في نظم المعلومات والمعرفة أكثر من اعتمادها على الموارد الرأسمالية التقليدية، مما فرض على الأمم والدول شروط آليات عمل مختلفة. إن تحديث المستشفيات والاعتماد بشكل اكبر على تكنولوجيا المعلومات، يؤدي إلى تغير مستوى جودة الرعاية الصحية عن طريق متابعة المرضى وتقليل التكاليف بشكل أكثر فاعلية.

وقد ذكر (راشد، 2005) إن المستشفيات الحديثة تعمل على السماح للمرضى بالوصول إلى الانترنت من خلال توفر كمبيوتر شخصي في غرفة المريض، وبإمكان المريض إن يبحث عن كل ما يتعلق بمرضه مما يمكنه من الوصول إلى معلومات مهمة تساعده في اتخاذ بعض القرارات المهمة الخاصة به.

إن الأهداف التي تسعى إليها المؤسسات على اختلاف أنواعها تتأثر بشكل كبير بنوع الإدارة ونوع عملياتها في التخطيط والتنسيق بين وحدات النظام ومتابعة تنفيذ العمل ومراقبة وتوجيه جهود العاملين إلى بلوغ الأهداف المنشودة بأقل جهد مبذول وأقل فترة زمنية ممكنة وأعلى درجة من الكفاءة والفاعلية. من هنا أصبحت الإدارة عنصراً هاماً في مختلف النظم الاجتماعية في سعيها لتحقيق الأهداف التي تطمح إلى الوصول إليها (نظامي، 1998).

الخلفية النظرية

تعرف المستشفى بأنها مركز التشخيصات الدقيقة، والمعالجة، وإعادة تأهيل المرضى الراقدين، والمراجعين للعيادات الخارجية، والخدمات العلاجية، وأنه يسهم في تعليم وتدريب العاملين في الحقل الصحي، وأنه يقوم بأبحاث طبية واجتماعية وتنظيمية وبيئية. ويمكن تصنيف المستشفيات وتقسيمها تبعاً للملكية والإدارة أي حسب الجهة المالكة والممولة للمستشفى، حيث تقسم المستشفيات حسب هذا المعيار إلى حكومية (القطاع العام)، ومستشفيات خاصة، وتكون مملوكة من قبل فرد أو مؤسسة كما إن هناك معيار آخر للتصنيف وهو

المعيار الطبي أي حسب الخدمة الطبية التي يقدمها المستشفى، وحسب هذا المعيار تقسم المستشفيات إلى مستشفيات عامة ومستشفيات تخصصية، ويعرف المستشفى العام بأنه المستشفى الذي يحتوي على التخصصات الرئيسية الأربعة في الطب والجراحة وهي الطب الباطني، والجراحة، والأطفال، والنسائية والتوليد. ويعرف المستشفى المتخصص بأنه المستشفى الذي يقدم خدمة مساندة أو أكثر من الخدمات الطبية، وليس جميعها. مثل مستشفيات العيون، والأطفال، والأمراض الصدرية، والنفسية، والتوليد. (محمد على، 2007).

يرى أوبرين (O'Brien, 1999) بأن نجاح أو فشل المنظمات وخاصة منظمات خدمات المعلومات يعتمد بشكل أساسي على نوعية الناس الذين يعملون فيها، فالكثير من المؤسسات التي تستعمل الحاسوب في عملها تدرك بأن عملية استقطاب العاملين الجدد وتدريبهم والحفاظ عليهم تشكل التحدي الأكبر لها. لذلك فإن أهم وظيفة في هذه المؤسسات تكمن في عملية تعيين العاملين المؤهلين، وتطوير وتنظيم وتوجيه قدراتهم. يوجد اتفاق بين أغلب المتخصصين والباحثين على أهمية الموارد البشرية لتكنولوجيا المعلومات. فهم المصممون والمبرمجون والمشغلون والمستخدمون لتكنولوجيا المعلومات. فقد أشار سيركار وآخرون (Sircar, et al, 2000) إلى أن الإنفاق على فريق نظم المعلومات وتدريب الفريق له علاقة إيجابية مع الأداء المؤسسي، ورضي المستخدمين مرتبط بالتدريب الذي يخضعون له على نظام المعلومات.

وتوصل أهيرن (Ahearne, 2001) إلى أن العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والأداء تزداد مع زيادة مهارات الموظفين التي تؤثر على مستوى الخدمة المقدمة. كما توصل أهيرن في دراسة أخرى إلى أن استخدام تكنولوجيا المعلومات (الحواسيب والبريد الإلكتروني وعدد الحواسيب لكل موظف وعدد الحواسيب الكلية) يزداد مع زيادة المستوى التعليمي للعاملين.

ويعزو الطائي (الطائي، 2005) نقلاً عن (Ein-Dor and Segar, 1978) بأن أهمية الموارد البشرية في تكنولوجيا المعلومات تعود إلى عدة أمور تشمل ندرة الموارد البشرية كماً ونوعاً بحيث أصبحت

هذه الندرة ظاهرة عامة تعاني منها جميع المنظمات في مختلف أنحاء العالم، وزيادة التكاليف المترتبة على اختيار وتدريب العاملين الجدد فضلاً عن تكاليف الأخطاء في الاختيار والتعيين، وارتفاع معدلات دوران العاملين، والحاجة المتزايدة إلى العاملين ذوي المهارة والخبرة، فالتطورات التكنولوجية الحديثة في مجال الحاسبات وتكنولوجيا الاتصال نجم عنها ظهور الحاجة إلى موارد بشرية مدربة تمتلك مهارات وخبرات جيدة في هذا المجال. وعليه فإنه يجب التفكير في المحافظة على العاملين في تكنولوجيا المعلومات. ووفقاً إلى سثرلاند وفيدج (Sutherland and Viedge, 2005) فإن عوامل الاحتفاظ بالعاملين في تكنولوجيا المعلومات هي العدالة الوظيفية وتمكين العاملين من الأداء العالي وثقافة تنظيمية قوية وقنوات اتصال فاعلة بين الإدارة والعاملين.

ونتيجة للانتشار الهائل لهذه التقنيات فقد تم استخدامها كثيراً في المؤسسات والجامعات ومراكز البحوث في الولايات المتحدة وأوروبا منذ التسعينات واتسع استخدامها في الوقت الحاضر نتيجة لثورة الاتصالات فكثير من الدول اعتمدت هذه الشبكات كبنية تحتية لتطبيق نظم متكاملة لفعاليات حكوماتها في كافة المجالات وصولاً للحكومة الإلكترونية التي ستكون سمة القرن الحادي والعشرين (السالمي والدباغ، 2000). ومشروع الإدارة الإلكترونية يحقق في تفاصيله الكثيرة والشائكة مواكبة للعصر وتسهيل الأعمال سواء أكان ذلك على مستوى الحكومة أو على مستوى بعض المؤسسات مما يؤدي إلى التكامل بينها وذلك لما للإدارة الإلكترونية من أهمية قصوى في انجاز الأعمال مع توفير الجهد والوقت والمال وإيصال الخدمات إلى المستفيدين دون حدود زمنية ومكانية.

ولم تكن المملكة الأردنية الهاشمية بعيدة عن كل هذه التطورات حيث أنها من الدول التي اهتمت بالحكومة الإلكترونية، فقد درست إمكانية تطبيق ذلك حيث عقدت دورات وورشات عمل تدعوا إلى أهمية مواكبة العصر الحديث والاستفادة من التقنيات الحديثة بقدر الإمكان.

ويهدف هذا التطور إلى دمج القطاعات العامة والخاصة ضمن إطار المؤسسة الإلكترونية حيث يتم تبادل البيانات المطلوبة بطريقة الكترونية دقيقة واستقبال البيانات منها (البوابة التعليمية الإلكترونية) ويتم العمل حالياً على دمج القطاعات الصحية في هذه الحكومة الإلكترونية، والتي ستساعد كما هو متوقع ومأمول في رفع مستوى التنظيم الإداري بما يحقق الاقتصاد في المواد المستهلكة وأهمها الوقت وتحقيق المناخ التنظيمي الذي يهيئ للمدير فرصاً واسعة لتوظيف قدراته في الابتكار والإبداع والتطوير في مجال العمل.

فإدارة المؤسسات في القرن الحادي والعشرين لابد أن تكون مبدعة وخلاقة لمواجهة التحديات في بيئة الأعمال ونظم المعلومات نظراً لما تتعرض له بيئة الأعمال من تحديات متمثلة في التغيرات التكنولوجية التي تمثل عامل إبداع أساسي في جعل البيئة الإدارية غير مستقرة والانخفاض المستمر في تكاليف الأجهزة والمعدات وما صاحب ذلك من نظم اتصالات. (الكردى والعبد، 2002).

أن تحول الإدارة من قالب التقليدي إلى قالب جديد يتجاوز الحدود الجغرافية ويعطيها القدرة على التعايش مع المتغيرات العالمية المتماثلة في ثورة الاتصالات والمعلومات كأساس للمعرفة والتقدم العلمي والتكنولوجي. (احمد، 2003). فالإدارة الإلكترونية هي المدرسة الأحدث في الإدارة حيث الاعتماد على استخدام الإنترنت وشبكات الاتصال في انجاز وظائف الإدارة (التخطيط/التنظيم/القيادة والرقابة) الكترونياً فأصبحت الإدارة متميزة حيث سهلت الإقبال على عملياتها المتعددة بواسطة الأجهزة الإلكترونية المتجددة والعمل لإحلال التكنولوجيا محل الإدارة التقليدية وإحلال التنظيم الذاتي محل إدارة الغير وإحلال قواعد البيانات محل الدور البشري وإحلال التفاعل الآلي محل التفاعل الإنساني والمعرفة المرمزة محل الضمنية والكامنة في رؤوس الأفراد. (نجم، 2004).

تتجلى أهمية الإدارة الإلكترونية في قدرتها على مواكبة التطور النوعي والكمي الهائل في مجال تطبيق تقنيات ونظم المعلومات وما يرافقها من انبثاق ما يمكن تسميته بالثورة المعلوماتية المستمرة أو ثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الدائمة. كما تمثل الإدارة الإلكترونية نوعاً من الاستجابة القوية لتحديات

عالم القرن الواحد والعشرين التي تختصر العولمة والفضاء الرقمي واقتصاديات المعلومات والمعرفة وثورة الإنترنت وشبكة المعلومات العالمية كل متغيراته وحركة اتجاهاته (ياسين، 2005).

فإدارة المؤسسات في العصر الحاضر أصبحت معتمدة بدرجة كبيرة على التكنولوجيا الحديثة في أعمالها الإدارية المختلفة وذلك لانتشار تلك الأجهزة وسهولة التعامل معها وإمكانية تلك الأجهزة المتطورة في التعامل مع كافة البيانات بكفاءة عالية. ومن الناس من يتعامل مع الحاسوب على انه مجرد جهاز أصم يتلقى البيانات فيعالجها ليخرجها في صورة معلومات بينما لو نظر هؤلاء إلى الفكرة الكامنة خلف هذا الجهاز لوجدوا أن فكرته أساسا تقوم على أداء الأعمال بصورة أكثر بساطة وأعظم سهولة واشد دقة وعمقا وأحسن تنظيما وأمتن توثيقا وأكبر سرعة وأروع تنسيقا لتدقيق المعلومات وأكثر اختصارا حيث أن منظمات الأعمال في مؤسسات القطاع العام قد تفتتني هذا الجهاز وتستخدمه وتدريب موظفيها على مهارات استخدامه واستعمالاته وتنجح أحيانا بإدخاله إلى أعمالها وقد تكون هناك فجوة بين فكرة الجهاز وعقلية الذين يتعاملون معه (كشت، 1999). فاقتناء جهاز الحاسوب وإدخاله إلى أي مؤسسة يتطلب مهارات استخدام ومعرفة بهذه التقنية وإمكانية التعامل معها للاستفادة منها وتوظيفها توظيفا صحيحاً. وقد أكد المؤتمر العربي الرابع لإدارة المستشفيات على ضرورة التركيز على التعلم والتدريب المستمر للإداريين في المستشفيات لجميع الكوادر، وضرورة الاهتمام بتطبيقات إدارة الجودة الشاملة واستخدام الوسائل المناسبة لقياس رضا العملاء، سواء العميل الداخلي او العميل الخارجي بالإضافة إلى العمل على بناء شبكة اتصالات بين مؤسسات الخدمات الطبية والصحة في الوطن العربي بهدف تبادل الدراسات والتجارب الهادفة للتطور والارتقاء بمستوى الخدمات في المؤسسات الطبية والصحية العربية (بلوغ التميز في إدارة الخدمات الصحية والطبية، 2005). من اجل بلوغ التميز في إدارة الخدمات الصحية والطبية، فأنه يجب التعرف على متطلبات التميز في الأداء وتطبيق الأساليب والنماذج الحديثة فيها بالإضافة إلى استخدام المعايير الكمية في قياس وتقييم الأداء الفردي والمؤسسي لها وكذلك التعرف على كيفية استخدامات تقنية المعلومات والاتصالات ودورها في تطوير

الخدمات الصحية وباستخدام الأساليب الحديثة في تنسيق وتكامل الخدمات المساعدة بالمستشفيات ومنها مستشفى الملك المؤسس عبدالله الجامعي.

أن المدير الذي يملك كفاءات الإدارة الإلكترونية بما تتطلب من إلمام بالتقنيات الحديثة وكيفية التعامل معها بإمكانه أن يحول إدارة مستشفى من إدارة تقليدية إلى إدارة حديثة مما يسهم في إنجاح العملية الإدارية في المستشفيات والوقوف بها على كل حديث في الميدان الإداري الداخلي والخارجي.

إن تقييم الأداء لمختلف وحدات العمل بالمستشفى يتطلب صياغة مجموعة من المؤشرات والمقاييس لكل وحدة من هذه الوحدات في ضوء تحليل عمل كل منها واختصاصاتها الوظيفية، مع مراعاة أن مؤشرات الأداء ليست معايير مباشرة لقياس جودة الأداء بقدر ما هي عدسات فاحصة وموضوعية تساعد في التعرف على ما إذا كان العمل الفعلي في مختلف وحدات العمل بالمستشفى يسير وفقاً للمسارات المرسومة لكل تخصص وظيفي. (مخير والطعامة، 2003).

وفي إطار التحديات والصعوبات التي تواجه مدير المستشفى بإمكانه من خلال الاستفادة من التقنيات الحديثة أن يتابعها وينقلها إلى من يرئسهم أو من يتعامل معه إدارياً من خلال خبرته في استخدام الحوسبة الإدارية ومثال ذلك البريد الإلكتروني الذي يحقق سرعة وصول المهمة الإدارية الموفرة للوقت والجهد والمال ويمكن استخدامه مثلاً في التعاميم والخطابات الضرورية والجدول الزمنية للاجتماعات والندوات والمؤتمرات وغيرها من متعلقات الإدارة.

أن الإدارة الإلكترونية تحتل الصدارة في الإدارة الحديثة في جميع المؤسسات وهذه الإدارة تتطلب مهارات وكفاءات بقدر معين كي يستطيع المدير أن ينجز مختلف أعماله الإدارية لتحقيق أهداف المؤسسة وذلك من خلال استخدام التقنيات الحديثة ولهذا تأتي دراسة أثر استخدام الإنترنت في الخدمة المقدمة للمريض في المستشفيات الأردنية ضرورة تحتم دراستها نظراً لتوسع نطاق الثقافة الحاسوبية والتي أصبحت منتشرة في المملكة الأردنية الهاشمية خصوصاً لدى الإدارات التي أدخلت هذه الأجهزة المختصرة لعمليات كانت فائقة

الصعوبة في العملية الإدارية اليومية. ومثال على هذه الإدارات الخدمات الطبية الملكية التي أصبحت تباهي العالم بانجازاتها ووزارة الصحة والقطاع الخاص. فيجب الاهتمام بتطويرها ومتابعة التقدم أو نكون السباقون.

1-2 مشكلة الدراسة وعناصرها

تلعب إدارة المستشفيات دوراً حيوياً وأساسياً في انسجام المستشفيات مع طبيعة المجتمع واحتياجاته وتطلعاته، ولا يمكن أن تكون عكس الاتجاه العام له، وبالتالي التخطيط الاستراتيجي لتقنية يجب أن تكون ملازمة لعلم إدارة المستشفيات، وأن تكون هدفاً لها وبنفس الوقت غاية تسعى إلى نشر مفهومها وأهميتها، وتفعيل ممارستها، فإدارة المستشفيات يدخل فيها بالإضافة إلى العاملين بالمستشفيات والمرضى جميع أفراد المجتمع بمختلف مستوياتهم التعليمية والثقافية والاجتماعية، ولذلك تنعكس حجم ممارسة التقني التخطيط الاستراتيجي لتقنية بين الموظفين والمرضى على المجتمع ككل بصورة مباشرة.

وتسعى المستشفيات العامة والخاصة في المملكة الأردنية الهاشمية إلى العمل بالتخطيط الاستراتيجي لمواكبة التقدم التكنولوجي وتحقيق التكامل بين المستشفيات والمجتمع المحلي بالتجهيزات ولتداخل وتكامل هذه المسؤوليات وكثرتها أصبح استخدام تكنولوجيا المعلومات من الضروري أن تتحول الإدارات في جميع المستشفيات إلى استخدامه وقياسها لتحسين وتطوير عمل إدارة المستشفيات وقيامها بمهامها من خلال تقديم الخدمات الإلكترونية وتحديث البيانات وذلك بتطوير العمل المكتبي وإدارة الوثائق وأرشفتها إلكترونياً.

والسؤال الذي يطرح نفسه هل هذه التكنولوجيا متوفرة في مستشفيات المملكة الأردنية الهاشمية؟ وإذا كانت متوفرة في بعضها أو جميعها هل يتم استخدامها في العملية الإدارية؟ بذلك تتحدد مشكلة هذه الدراسة بالكشف عن توافر ومهارة استخدام الحاسوب والإنترنت الذي يؤثر على استخدام نظم المعلومات حتى يؤدي إلى التواصل بين المريض والمستشفى لتقديم الخدمة المناسبة وذات جودة عالية، وانجاز المهام الإدارية داخلياً وخارجياً باستخدام تكنولوجيا المعلومات.

وتحديدا تحاول هذه الدراسة الإجابة على الأسئلة الآتية:

1- ما أثر استخدام الحاسوب والإنترنت ونظم تكنولوجيا المعلومات في المستشفيات الأردنية

من قبل إدارة المستشفيات على الموظف أو المريض؟

2- ما أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في التواصل بين المستشفى وإدارتها وأقسامها

ومختبراتها وبين المجتمع (مراجعين ومزودين) من قبل الموظف (إدارة المستشفى) في

المستشفيات الأردنية؟

3- ما أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في التواصل بين المريض والمستشفى (إدارة

المستشفى، العيادة، الصيدلية، المختبرات) من قبل المريض في المملكة الأردنية؟

4- ما هي معوقات التي تواجه استخدام الانترنت وأثرها على الخدمة المقدمة للمرضى في

المستشفيات الأردنية؟

1-3 أهمية الدراسة

تبرز أهمية هذه الدراسة استخدام الإنترنت في الخدمة المقدمة للمريض في المستشفيات الأردنية والكشف عن أهمية توظيف التكنولوجيا المعاصرة والإنترنت والاستفادة منها في إدارة المستشفيات. والتي ستؤدي إلى سرعة انجاز العمل وسهولة الحصول على المعلومات واتخاذ القرارات المناسبة لها. وهذا ينسجم مع الإستراتيجية التي تدعو لها الحكومة الإلكترونية كما أنها تساعد على الخروج ببعض التوصيات والاقتراحات التي تكون ذات فائدة بالنسبة لتطوير العمل الإداري لإدارة المستشفيات بشكل عام في ظل التطور التكنولوجي.

والتعرف على مدى توافر الكفايات التقنية والإدارية لدى المستشفيات ومهارتها في استخدام التقنيات الإلكترونية والكفايات التكنولوجية التي يجب أن يعرفها العاملين.

كما انه من المتوقع أن تتيح هذه الدراسة المجال للاطلاع على واقع المستشفيات العامة والخاصة بمختلف مستوياتها وخبراتها في المجال الإداري الحديث (الإدارة الإلكترونية) وليس التقليدي، لأن إدارتها المعدة أعدادا جيدا تستطيع تحمل المسؤولية وتوجيه العاملين من اجل تحقيق الأهداف المنشودة وتحقيق فاعلية إدارية أفضل وما نتوصل إليه من نتائج سوف يخدم إدارات المستشفيات العامة والخاصة وتبصره المسؤولين حول الموضوع حيث ستكون مدار البحث وحافز للباحثين للقيام بدراسات مشابهة.

وتكتسب هذه الدراسة أهمية أخرى في دور استراتيجيات تكنولوجيا المعلومات في تعزيز الميزة التنافسية وتعزيز القدرة على الابتكار، حيث تشهد بيئة المستشفيات العامة والمستشفيات الخاصة حاله من التنافس الشديد لم يسبق لها مثيل من قبل وذلك في ظل التقدم العلمي والتكنولوجي وعولمة الأسواق وانفتاحها وتنامي احتياجات المرضى ورعايتهم.

حيث تركز هذه الدراسة أهميتها من اتخاذها المستشفيات ميدانا لتطبيق إجراءاتها لما تطمح من هذا القطاع أن يقوم على تكنولوجيا المعلومات في إنجاز وتسيير أعمالها المختلفة بشكل كبير. ولذا فمن المتوقع أن تساعد نتائج هذه الدراسة إدارات المستشفيات في حال تطبيقها في تعزيز ميزتها التنافسية كما ويمكن لهذه الإدارات أن تستفيد من نتائج وتوصيات الدراسة في التعرف على أهم المعوقات التي تواجهها أثناء استخدامها لتكنولوجيا المعلومات ومن ثم تصويبها.

1-4 أهداف الدراسة:

جاءت هذه الدراسة للتعرف على دور استراتيجيات تكنولوجيا المعلومات وأثر استخدام الإنترنت على نظام العناية الصحية على الفرد والمجتمع وإدارة المستشفيات. وبناءً على ذلك فإن هذه الدراسة من الدراسات التي تبحث عن الارتباط ما بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والانترنت وأثرها على مستوى الخدمة المقدمة للمرضي، وهي دراسة أساسية من حيث الأسلوب واستنتاجيه من حيث الطبيعة.

ويمكن تحديد أهداف هذه الدراسة بالنقاط الآتية:

1- الكشف عن مدى استخدام الحاسوب والإنترنت في المستشفيات الأردنية وذلك من خلال

تسليط الضوء على عدة نواحي في توفير وإتقان واستخدام تكنولوجيا المعلومات وذلك

لمعالجتها والتركيز على تفعيل دور التكنولوجيا مما يساعد في زيادة فاعلية إدارة

المستشفيات واتصالها بالمريض في تحقيق أهدافها.

2- إلقاء الضوء على استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات في المستشفيات الأردنية وذلك من

خلال الخدمات التي يتلقاها المريض من قبل إدارة المستشفيات والوقوف على الثغرات

وإيجاد الحلول المناسبة من أجل زيادة فاعلية تبادل الخدمات بين إدارة المستشفيات

والمريض.

3- الدور الريادي الناتج عن التواصل بين المستشفى وإدارتها وأقسامها ومختبراتها وبين

عناصر المجتمع المحلي وتقييم قوة التواصل والسماح للمريض بالاتصال بها وتبادل

المعلومات من خلال البنية التحتية التي تمكنه من ذلك.

4- تحديد المجالات التي تستخدم فيها تكنولوجيا المعلومات والتي لا تستخدم فيها لحثهم على

استخدامها للوصول إلى الأهداف المنشود إليها.

5- هل توجد علاقة ذات فروقات إحصائية في درجة استخدام الإدارة الإلكترونية لدى

المستشفيات والمرضى والتي تعزي إلى متغيرات الجنس والعمر والخبرة العملية

والمستوى التعليمي.

1-5 مجتمع وعينة الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من جميع المستشفيات الأردنية المسجلة في القطاع العام والخاص (في مدينة اربد)

والبالغ عددها (12) مستشفى؛ منها (5) مستشفيات عامة و(7) مستشفيات خاصة تم اخذ عينة من مجتمع

الدراسة والبالغ عددها (8) مستشفيات منها (4) مستشفيات تتبع إلى القطاع العام (4) يتبع إلى القطاع

الخاص. أما المجتمع المستهدف فهو إدارة المستشفيات في عينة الدراسة ومن يرتبط بهم وكذلك الموظفين التابعين لهم ويدخل في مجتمع الدراسة المرضى. (المرضى ومن لهم علاقة في التعامل مع المستشفيات موضوع البحث).

وحدة التحليل:

نظراً لاهتمام الدراسة في التأكد من الإجابات وتحقيقاً للموضوعية العلمية فقد تم اختيار وحدة التحليل المكونة من المدراء العاملين، ونوابهم ومديري الأقسام وموظفين الأقسام والمرضى في المستشفيات الأردنية المبحوثة. عينة الدراسة:

أ_ تم توزيع (250) استبانته على المستشفيات والمرضى. (125) استبانته على الموظفين و(125) استبانته على المرضى. بعد استرجاع الاستبانات الموزعة تبين أنه تم استرجاع (120) استبانته الموظفين (إدارة المستشفى). وهي ما نسبته (96%). إما استبانته المرضى فقد تم استرجاع (115) استبانته مما يشكل نسبة (92%).

ب_ طريقة التوزيع تم توزيع الاستبانة شخصياً من قبل الباحث أو عن طريق بعض المدراء أو نوابهم أو بعض مسؤولي الأقسام وتم تفسير بعض النقاط الغامضة بالنسبة الى بعض أفراد العينة وإفهامهم مضمونها للحصول على بيانات موسعة ومفصلة ومفسرة للإجابة التي وردت في الاستبانة.

1- 6 أساليب جمع البيانات وتحليلها

تعتبر هذه الدراسة مسحية تحليلية وصفية لأنها تبحث في اتجاهات العاملين في مكان عملهم الطبيعي أي في المستشفيات الأردنية ولم تتم السيطرة على المتغيرات محل الدراسة أو التدخل في كيفية حدوثها كما لم يتم تجهيز أي مكان لإجراء الدراسة. اعتمدت هذه الدراسة على الأسلوب التحليلي، الذي ينطلق من دراسة

المستشفيات المبحوثة وتعتمد أيضاً هذه الدراسة على أسلوب الدراسة الميدانية، حيث ستعتمد على مصدرين لجمع البيانات والمعلومات وهما:

1- المصادر الثانوية: وتشتمل على المراجع والمقالات والإنترنت ذات العلاقة بالدراسة وذلك من أجل التعرف على المفاهيم والمصطلحات وأبعادها المختلفة لبناء الجزء النظري من الدراسة وكذلك التعرف على أهم الدراسات السابقة التي تناولت هذا الموضوع.

2- المصادر الأولية: اعتمدت هذه الدراسة على استبانة تم تصميمها من أجل جمع البيانات من عينة الدراسة. وقد تم تقييم الاستبانة من قبل الأساتذة الأفاضل المختصين بجامعة عمان العربية للدراسات العليا ومن مختصين في جامعة اليرموك والجامعة الأردنية وجامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية.

1-7 تطوير أداة المقياس:

من أجل التوصل إلى حل لمشكلة الدراسة واختبار فرضياتها، تم تطوير أداة القياس المناسبة لهذا الغرض (الاستبانة) لجمع البيانات الأولية اللازمة. وقد تم بناء العبارات للمقياس بشكله النهائي وفق الإجراءات الآتية:

1. مراجعة العديد من الدراسات السابقة: ذات العلاقة بفرضيات ومتغيرات الدراسة. فقد تم الرجوع للأدب النظري المتعلق بمفهوم تكنولوجيا المعلومات ومفهوم الإنترنت وكذلك مفهوم الإدارة والتواصل مع العملاء. بالإضافة إلى الإطلاع على العديد من الدراسات المحلية والعربية والأجنبية التي تتعلق بمتغيراتها بمتغيرات الدراسة الحالية، فقد وجدت متغيرات الدراسة متفرقة في العديد من الدراسات السابقة، في حين أن المقياس الذي طور من قبل الباحث قد تناول هذه المتغيرات مجتمعة لتتناسب مع مشكلة الدراسة وفرضياتها، وسيتم التطرق للأدبيات والدراسات

السابقة في الفصل الثاني.

2. إجراء العديد من المقابلات وجمع الملاحظات: قام الباحث باستخدام المقابلة كأداة أخرى للحصول على بيانات موسعة ومفصلة ومفسرة للإجابة التي وردت في الاستبانة، التي تمثلت بإجراء عدة مقابلات وهي المشار إليها في الملحق (1) مع عدد من المديرين الذين يعملون في عدة مستشفيات عينة الدراسة ومع عدد آخر ممن يعملون في مؤسسات طبية للاستماع إلى آرائهم والانتفاع بخبراتهم. كما تم إجراء مقابلات أخرى مع عدد من الأساتذة الأكاديميين المختصين في مجال تكنولوجيا المعلومات والسلوك التنظيمي والعلوم الطبية لاستشارتهم والانتفاع بآرائهم وخبراتهم وإرشاداتهم حول متغيرات الدراسة.

3. تصميم الاستبانة: تم تصميم الاستبانة المشار إليها في الملحق (1) كأداة لقياس متغيرات الدراسة. وتم الاعتماد على استبانة خاصة تم تصميمها وتطويرها وتحكيمها من قبل مجموعة من أساتذة الأكاديمية العربية والجامعات الأردنية، وتكوّنت أداة القياس (الاستبانة) من الأجزاء الأساسية الآتية:

- الخصائص التعريفية لوحدة التحليل فهم المستجيبين (الأفراد) الذين يمثلون مجتمع الدراسة وتتضمن: (الجنس، العمر، الخبرة العملية بالسنة، المستوى التعليمي، المستوى الوظيفي).

- متغيرات الدراسة، فقد شمل هذا الجزء العبارات من (1-46) لقياس أبعاد متغيرات الدراسة، باستخدام مقياس ليكرت (Likert) الخماسي، والذي يتكوّن من (1-5) درجات، حيث (5) درجات تعني أتفق تماماً، (4) درجات تعني أتفق، (3) درجات غير متأكد (محايد)، (2) درجتين تعني لا أتفق، (1) درجة تعني لا أتفق تماماً.

1-8 اختبارات الصدق والثبات:

ومن اجل قياس صدق وثبات عبارات الاستبانة، فقد تم استخدام الآتي:

أ- **صدق المقياس**: اعتمد الباحث للتأكد من عبارات الاستبانة وجدواها على نتائج التحكيم (صدق المحكمين) ويشمل الصدق الظاهري وصدق المحتوى، من خلال عرضها على مجموعة من خبراء ومحكمين من ذوي الاختصاص العملي والأكاديمي، كما عزز هذا الصدق استخدام الصدق المنطقي (Logical Validity) في تحديد المفاهيم والمتغيرات ذات العلاقة وصياغة العبارات الدالة عليها بدقة، بعد الأخذ بعين الاعتبار الملاحظات التي وردت من المحكمين، من حيث تصحيح بعض العبارات وإلغاء بعضها ودمج عبارات أخرى وبذلك يكون النموذج قد تم اختباره والتحقق من مدى الموثوقية به وهو ما دفع الباحث نحو الخطوة اللاحقة وهي التطبيق العملي على المؤسسات الصحية.

ب- **ثبات المقياس**: تم حساب الثبات بطريقة الاتساق الداخلي: Internal Consistency Reliability باستخدام إحصائيات العبارة (الفقرة) من خلال Alfa Cronbach Equation لتحديد ثبات جميع العبارات من حيث أنها تقيس الجوانب التي صممت لقياسها. وللتحقق من درجة ثبات أداة القياس (الاستبانة) تم استخراج معامل كرومباخ ألفا.

9-1- فرضيات الدراسة:

الفرضية عبارة عن تخمينات مستمدة من أسس علمية لحل مشكلة أو تفسير محتمل لمشكلة، وكذلك الفرض العلمي هو رأي أو نوع من التعميم أو مسألة نظرية أو إجابة محتملة ليست مؤكدة ولا مفروضة بل تتطلب البحث من قبل الباحث. وتعد فرضيات الدراسة إجابات مؤقتة للظاهرة المدروسة، وهي حلول متوقعة لمشكلة الدراسة وسيوضح من الجانب العملي إمكانية رفضها أو قبولها وتتنوع الفرضيات على النحو الآتي:

1- المجموعة الأولى من الفرضيات:

تتعلق بمستوى الخدمة المقدمة للمريض في المستشفيات الأردنية عبر استخدام الإنترنت وتكنولوجيا المعلومات، مبينة كما يلي:

الفرضية الأولى: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية ما بين استخدام الحاسوب والانترنت ونظم تكنولوجيا المعلومات ومدى رضى المرضى عن مستوى الخدمات المقدمة في المستشفيات الأردنية.

الفرضية الثانية: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية ما بين استخدام الحاسوب والانترنت ونظم تكنولوجيا المعلومات ومدى رضى المرضى عن مستوى الخدمات المقدمة في المستشفيات الأردنية.

ويتفرع عنها مجموعه من الفرضيات التالية:

المجموعة الأولى:

H1: معرفة وإلمام المريض بالحاسوب وتكنولوجيا الإنترنت لها علاقة بالتواصل بين المريض والمستشفى ذات دلالة إحصائية.

H2: معرفة المريض باستخدام الإنترنت لها علاقة باستخدام المريض لنظم تكنولوجيا المعلومات ذات دلالة إحصائية.

H3: معرفة المريض باستخدام الحاسوب والإنترنت لها علاقة بالتواصل بين المريض والمستشفى ذات دلالة إحصائية.

H4: استخدام المريض لنظم تكنولوجيا المعلومات لها علاقة بالتواصل بين المريض والمستشفى ذات دلالة إحصائية تتأثر بمدى استخدام المريض لذلك.

2 - المجموعة الثانية من الفرضيات:

ذات العلاقة ذات في استخدام الإنترنت في الخدمة المقدمة للمريض عن طريق حوسبة المستشفيات الأردنية، مبينة كما يلي:

الفرضية الأولى (H₂₁): تطبيق الحاسوب وتكنولوجيا الإنترنت في إدارة مؤسسات الرعاية الصحية لها علاقة مع استخدام الموظف للحاسوب والإنترنت.

الفرضية الثانية (H₂₂): تطبيق الحاسوب وتكنولوجيا الإنترنت في إدارة مؤسسات الرعاية الصحية لها علاقة باستخدام الموظف لنظم تكنولوجيا المعلومات.

الفرضية الثالثة (H₂₃): تطبيق الحاسوب وتكنولوجيا الإنترنت في إدارة مؤسسات الرعاية الصحية لها علاقة بتواصل المستشفى مع المجتمع المحلي.

الفرضية الرابعة (H₂): استخدام الموظف للحاسوب والإنترنت لها علاقة باستخدام الموظف لنظم تكنولوجيا المعلومات.

الفرضية الخامسة (H₂₅): استخدام الموظف للحاسوب والإنترنت لها علاقة بتواصل المستشفى مع المجتمع المحلي.

الفرضية السادسة (H₂₆): استخدام الموظف لنظم تكنولوجيا المعلومات لها علاقة بتواصل المستشفى مع المجتمع المحلي.

10 - 1 التعريفات النظرية الإجرائية

الإستراتيجية: هي قرارات مهمة ومؤثرة تتخذها المنظمة لتغطية قدرتها من الاستفادة مما تتيحه البيئة من الفرص ولوضع أفضل الوسائل لحمايتها مما تفرضه البيئة عليها من تهديدات، وتتخذ على مستوى المنظمة ومستوى وحداتها الإستراتيجية وكذلك على مستوى الوظائف.

التخطيط الاستراتيجي: تفكير استراتيجي منظم له مقوماته ومفاهيمه وتقنياته الفعالة، ويستخدم المنهج العلمي لاستشراف متغيرات المستقبل، وتحليل بيئة المؤسسة داخلياً وخارجياً، للإفادة من الفرص المتاحة، ومواجهة التحديات القائمة والمتوقعة بصورة تمكن من بناء استراتيجيات قابلة للتنفيذ المستمدة من البدائل والخيارات المطروحة، بغية الوصول للأهداف الإستراتيجية للمؤسسات.

الإدارة الإستراتيجية: عملية تكيف المنظمة لتتلاءم مع بيئتها بما يضمن تحقيق أغراضها واستمراريتها على المدى البعيد بصورة أفضل.

صياغة الإستراتيجية: إيضاح وتمهيد الطريق الذي تعتقد المنظمة أنه سيقودها لتحقيق غاياتها.

البدائل الإستراتيجية: الوسائل المتاحة التي يمكن إتباعها لتحويل المنظمة من وضعها الحالي إلى موقع استراتيجي جديد.

الفجوة الإستراتيجية: الفروق التي تنتج عن مراجعة الأداء، والمقارنة بين الأداء الحالي للمنظمة وبين الأداء المطلوب في نموذج التخطيط الاستراتيجي.

الرؤية: Vision: هي أحلام المنظمة وطموحاتها التي لا يمكن تحقيقها في ظل الإمكانيات الحالية وإن كان من الممكن الوصول إليها في الأجل الطويل.

رسالة المنظمة Mission: هي وثيقة مكتوبة تمثل دستور المنظمة والمرشد الرئيسي لكافة القرارات والجهود وتغطي عادة فترة زمنية طويلة نسبياً— ويمكن تحقيقها بالإمكانات الحالية.

الفرص والتهديدات: الفرص هي التغيرات المواتية في البيئة الخارجية للمنظمة والتي تؤثر

إيجابياً عليها. والتهديدات هي التغيرات التي تحدث في البيئة الخارجية في غير صالح المنظمة

وتؤثر سلباً. وتقاس الفرص والتهديدات بالنسبة لنقاط القوة والضعف للمنظمة .

نقاط القوة والضعف: نقاط القوة هي المزايا والإمكانات التي تتمتع بها المنظمة بالمقارنة بما

يتمتع به المنافسون، وتتمثل نقاط الضعف في قصور الإمكانيات، والمشكلات التي تعوق المنظمة

عن المنافسة بفاعلية كما أنها تقلل من رضا المتعاملين معها.

البيئة الخارجية: تتكون البيئة الخارجية من المؤسسات والأفراد والقوى الاجتماعية والسياسية

والاقتصادية والثقافية والتكنولوجية التي تؤثر على المنظمة في حين أن المنظمة ليس لها تأثير

عليها.

البيئة الداخلية: وتتكون من الخصائص المادية والمعنوية التي تميز وحدات المنظمة الإدارية

ومواردها البشرية والمادية والتي تميز الحضارة السائدة فيها، والقيم والعادات التي تحكم

الممارسات الإدارية والفنية والإنسانية.

تكنولوجيا المعلومات: مجموعة من الموارد المترابطة والمتفاعلة التي تعمل معا وهي

الأجهزة والبرمجيات والشبكات والاتصالات والموارد البشرية والبيانات التي تستخدم نظم

المعلومات.

شبكات الحاسوب والاتصالات: مجموعة من أجهزة الحاسوب والتي ترتبط فيما بينها عن

طريق وسائط الاتصالات بأنواعها المختلفة.

وفي ما يلي التعريف النظري والإجرائي لأهم المتغيرات، والمصطلحات الواردة في الدراسة.

أولاً: المتغير المستقل الأول وهو استخدام الحاسوب والإنترنت: إن من أهم أسباب نجاح الأعمال في المستشفيات هو استخدام الحاسوب والإنترنت وذلك لتقديم خدمات طبية ذات جودة ونوعية عالية ملائمة للمرضى.

1. التخطيط الفعال: الخطوات الواجب إتباعها للإجابة عن تساؤل مقدرة المؤسسات الطبية في الوصول إلى أهدافها.

2. الابتكار: تطبيق وتوليد أفكار جديدة لم تطبق من قبل. والابتكار بالعمليات الإدارية.

3. التطبيق: الممارسة والاستخدام والاستفادة القصوى من الموارد المتاحة في الواقع العملي.

4. المخاطر والعقبات: مخاطر تهدد صحة البيانات والتطبيقات وعمليات المعالجة.

5. الحماية: التأكد من توفر الحماية لأصول المؤسسات الطبية والدقة والموثوقية في تقاريرها والتطبيقات العملية للإدارة.

ثانياً المتغير المستقل الثاني وهو تكنولوجيا المعلومات: مجموعة من الموارد المترابطة والمتفاعلة التي تعمل معا وهي الأجهزة والبرمجيات والشبكات والاتصالات والموارد البشرية والبيانات التي تستخدم نظم المعلومات.

الأفراد: الموارد البشرية من المتخصصين والمبرمجين ومحلي النظم ومستخدميها.

الأجهزة: المعدات المادية المستخدمة في عمليات الإدخال والمعالجة والإخراج والتخزين.

التطبيقات: هي البرامج المتعلقة بإدارة ودعم عمليات نظام الحاسوب.

شبكات الحاسوب والاتصالات: مجموعة من أجهزة الحاسوب والتي تربط فيما بينها عن طريق وسائط الاتصالات بأنواعها المختلفة.

البيانات: هي حقائق وتمثل المواد الخام في نظم المعلومات.

ثالثاً: المتغير التابع وهو معرفة وإمام المريض بالحاسوب وتكنولوجيا المعلومات: هي تبادل

البيانات والمعلومات والتقارير بشتى الوسائل والطرق الممكنة. ويمكن من خلال الاستخدام

المشترك لتكنولوجيا المعلومات الإنترنت الوصول إلى كفاءة عالية في هذا الاتجاه وأيضاً.

1. **خفض التكلفة:** إنقاص التكلفة إلى أقل درجة وتشمل تكاليف الخدمات الإدارية والتشغيلية والخدمة المقدمة للزبون.

2. **تحسين الجودة:** إجراء التحسين المستمر على جودة الخدمة الطبية لحصول المريض على أفضل خدمة يمكن الحصول عليها.

3. **الدعم التكنولوجي:** سرعة الحركة نحو تكنولوجيا جديدة والبدء في تبني هذه التكنولوجيا مثل الإنترنت والأجهزة الطبية الإلكترونية الحديثة.

4. **رفع مستويات الخبرة:** أي زيادة مستويات الخبرة المعرفية التجريبية ذات القيمة العالية الموجودة لدى الموظفين والمدراء.

5. **الكفايات:** القدرة على عمل شيء في مستوى معين من الأداء يتسم بالفاعلية (الحكمي، 1999). ويعرف الباحث الكفايات في هذه الدراسة بأنها: مجموعة القدرات والمهارات والخبرات والتقنيات التي تمتلكها المستشفيات وتقدر على ممارستها في مجال عملها لتحقيق إدارة أكثر فاعلية والتي سيتم قياسها من خلال الكفايات التالية: كفايات ذاتية، كفايات ترتبط باستخدام التقنيات الحديثة في الإدارة، كفايات ترتبط بالتواصل الإداري الإلكتروني، كفايات ترتبط بتطوير الأداء المهني.

6. **الإدارة الإلكترونية:** العملية الإدارية القائمة على الإمكانيات المتميزة للإنترنت وشبكات تكنولوجيا المعلومات في تخطيط وتوجيه ورقابة المؤسسة بدون حدود من أجل تحقيق أهداف تلك المؤسسة (نجم، 2004).

ويعرف الباحث الإدارة الإلكترونية بأنها: الإدارة التي تهتم باستخدام التكنولوجيا المعاصرة لتشكيل البنية المتكاملة والنظام الشامل حيث تتمثل لديها بيئة إدارية مفتوحة على ما حولها ومواكبة للتغيرات البيئية المعاصرة وموائمة لمتطلبات العصر الذي نعيش فيه.

7- المستشفى: يعتبر المستشفى العمود الفقري لأي نظام صحي وذلك بسبب قدرة المستشفى على توفير كافة أنواع الرعاية الصحية، وتستطيع المستشفيات بإمكانياتها الفنية والبشرية تقديم خدمات صحية وطبية تشخيصية علاجية متكاملة (ابوزيتون، 1999).

وقد عرفت جمعية المستشفيات الأمريكية American Hospital Association المستشفى بشكل عام بأنها مؤسسة تحتوي على جهاز طبي منظم، يتمتع بتسهيلات طبية دائماً تشتمل على أسرة للمريض الداخليين وخدمات طبية تشمل خدمات الأطباء والتمريض وذلك من أجل إعطاء المريض التشخيص والعلاج اللازمين.

1-11 حدود الدراسة:

1. الحدود الزمنية: تشمل البيانات والمعلومات الواردة بالدراسة الفترة من (2013-2014)

م.

2. الحدود المكانية: اقتصرَت الدراسة علي المستشفيات بمدينة أربد - المملكة الأردنية الهاشمية،

والتي تقع جنوب غرب آسيا، تتوسط الشرق الأوسط بوقوعها في الجزء الجنوبي من منطقة بلاد

الشام، والشمالى لمنطقة و لها حدود مشتركة مع كل من سوريا من الشمال، فلسطين التاريخية (الضفة

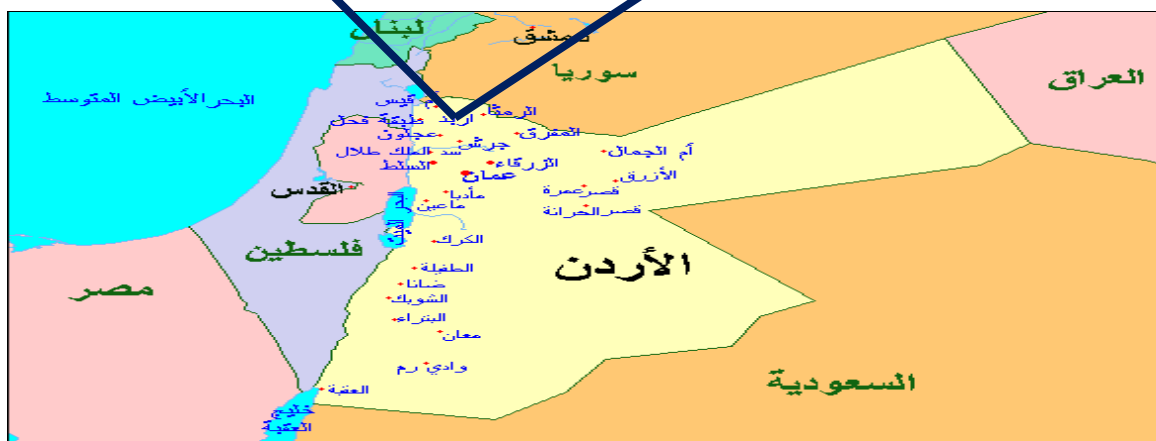
الغربية) وإسرائيل من الغرب، العراق من الشرق، وتحدها شرقاً وجنوباً المملكة العربية السعودية،

كما تطل على خليج العقبة في الجنوب الغربي، حيث تطل مدينة العقبة على البحر الأحمر، ويعتبر

هذا المنفذ البحري الوحيد للأردن، أنظر خريطة رقم (1-1).

خريطة رقم (1-1): الموقع الإقليمي (الجغرافي) لمنطقة الدراسة الموقع الإقليمي

(الجغرافي) لمنطقة الدراسة.



المصدر/ الشبكة الدولية للمعلومات (2015) - الموسوعة العربية الحرة (بتصرف).

12-1 منهجية البحث:

هي وسيلة العلم والبحث العلمي في الكشف عن المعارف والحقائق والقوانين التي

يسعى إلى إبرازها وتحقيقها، كما أنه من الصعب الفصل بين مناهج الدراسة المختلفة إذ أنها

مرتبطة بعضها البعض وتكاد تكون مكملة لبعضها، ولكن ربما يغلب على الدراسة منهج بعينه دون سواه لطبيعتها، لذلك يستخدم الطالب أكثر من منهج في دراسته، غير أن مشكلة البحث وفروضة هي التي تحدد منهج البحث المتبع في أي دراسة.

ومن أهم المناهج التي استخدمها الطالب في هذه الدراسة هي: -

1. المنهج التاريخي:

استخدمه الطالب في تتبع نشأة وتطور الخدمات الصحية بالمملكة الأردنية الهاشمية، والدراسات السابقة التي تناولت الإدارة الإستراتيجية وعلاقتها بإدارة المستشفيات.

2. المنهج الوصفي التحليلي:

استخدم هذا المنهج لوصف وتعريف المفاهيم المتعلقة بالتخطيط، الإستراتيجية، العوامل المؤثرة على خيار الإدارة الإستراتيجية في المستشفيات (العامة والخاصة) بالمملكة الأردنية الهاشمية، وطرق وأساليب إدارتها، وعلاقتها وارتباطاتها الأفقية والرأسية.

3. المنهج التحليلي الإحصائي (الكمي):

اعتمد الطالب على المنهج التحليلي الإحصائي في جمع البيانات المرتبطة بموضوع الدراسة وتصنيفها وتبويبها وتحليلها باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (Statistics Package For Social Sciences) الذي يُعرف اختصاراً بـ (Spss) في تحليل تلك البيانات، واختيار عينة الدراسة، واختبار فرضياتها. والخروج بمعلومات، فضلاً عن العلاقات والارتباطات وصولاً إلى نتائج موضوعية موثوق بها فيما يتعلق بالتخطيط الاستراتيجي لاستخدام تكنولوجيا المعلومات ودورة في ترقية الخدمات الصحية وإدارتها بالمملكة الأردنية الهاشمية.

1-13 الأساليب الإحصائية:

تم استخدام البرنامج الإحصائي (SPSS)، وذلك من أجل معالجة وتحليل البيانات واستخراج نتائج الدراسة، وقد تم استخدام عدد من الأساليب الإحصائية الوصفية والاستدلالية التي تناسب متغيرات الدراسة المختلفة على النحو التالي:

- اختبار (كروباخ الفا) معامل الاتساق الداخلي وذلك لقياس درجة التوافق لفقرات الأداة ومتغيرات الدراسة ككل.

- احتساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبيان إجابات واتجاهات أفراد عينة الدراسة.

- قياس الارتباط لمعرفة درجة العلاقة بين أبعاد متغيرات الدراسة (المستقل والتابع).

1-14 توصيف محتويات فصول الدراسة

تناول الفصل الأول الإطار العام للدراسة، والذي تضمن مشكلة الدراسة وعناصرها وأهميتها وأهدافها وفرضياتها والتعريفات الإجرائية والمتغيرات ، ومجتمع الدراسة والعينة وحدود الدراسة وأساليب جمع البيانات وتحليلها واختبارات الصدق والثبات.

وخصص الفصل الثاني لمراجعة الأدبيات السابقة في مجالات استخدام الإنترنت وتكنولوجيا المعلومات والتواصل بين المستشفى وإدارتها وأقسامها ومختبراتها وبين المجتمع من خلال الرجوع إلى عدد من أطروحات الدكتوراه ورسائل الماجستير وأبرز البحوث والمقالات المحلية والعربية والعالمية عبر الشبكة العالمية (الإنترنت) والتي لها علاقة بموضوع الدراسة وتم في نهاية الفصل بيان مدى تميز الدراسة الحالية عنها.

وتتأول الفصل الثالث للإطار النظري للدراسة، والذي أحتوى على استخدام الحاسوب والإنترنت كما أحتوى الفصل على مكونات تكنولوجيا المعلومات، والتي أشتملت على الأفراد والأجهزة والبرمجيات والشبكات والاتصالات والبيانات وتناولت الدراسة التأصل بين المستشفى وإداراتها وأقسامها ومختبراتها وبين المجتمع (مراجعين ومزودين).

وتضمن الفصل الرابع عرض وتحليل البيانات باستخدام أساليب الإحصاء الوصفي والاستدلالي حيث تم عرض وتحليل خصائص أفراد العينة وعرض وتحليل متغيرات الدراسة وفق إجابات عينة المبحوثين وبيان مستوى متغيرات الدراسة واختبارات العلاقات والتأثير والفروق بين متغيرات الدراسة. إما الفصل الأخير من هذه الدراسة تم عرض أهم النتائج والتوصيات التي توصلت إليها الدراسة وتم تحديد اتجاهاتها المستقبلية.

الفصل الثاني

الدراسات السابقة

1-2 الدراسات العربية

2-2 الدراسات الأجنبية

3-2 ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة

الفصل الثاني

الدراسات السابقة

يركز هذا الفصل على الدراسات ذات العلاقة والصلة بموضوع البحث وباستراتيجيات تكنولوجيا المعلومات وبيان أهمية الأثر الاستراتيجي لاستخدام الانترنت في الخدمة المقدمة للمرضى في المستشفيات الأردنية. على إدارة المستشفيات (الموظف) والمريض وبيان كيفية تأثيرها في إستراتيجية المستشفيات وكيفية التغلب عليها عبر استراتيجيات تكنولوجيا المعلومات. قام الباحث بالبحث من خلال البحث المستفيض، وزيارته لمكتبات الجامعات الأردنية ولبعض المواقع الالكترونية العربية والأجنبية، في محاولة للعثور على دراسات سابقة. وقد توصل الباحث إلى قناعة راسخة قلة توفر ما يغنى بحثه من الدراسات العربية.

وتمكن الباحث من العثور على بعض الدراسات السابقة، وذات صلة بموضوع البحث مما مكنه من السير قدما في دراسته وتنفيذها، حيث اعتمدت الدراسة على مصدرين في جمع البيانات:

1- **المصادر الثانوية:** وتشتمل على المراجع والأدبيات السابقة ذات العلاقة بمفهوم اثر استخدام الانترنت في الخدمة المقدمة للمرضى في المستشفيات بشكل خاص وتكنولوجيا المعلومات بشكل عام، والتعرف على أهم الدراسات التي تناولتها، بالإضافة إلى بعض التقارير السنوية المنشورة وغير المنشورة التي تصدرها الخدمات الطبية ووزارة الصحة والتي تشتمل على معلومات عامة ومقالات حول القضايا المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات واستخداماتها في المستشفيات الأردنية.

2- **المصادر الأولية:** اعتمدت هذه الدراسة على استبانته تم تصميمها من أجل جمع البيانات من عينة الدراسة حول اتجاهاتهم وإدراكهم للأهمية الإستراتيجية لتكنولوجيا المعلومات ودورها في تعزيز الميزة التنافسية للمستشفيات الأردنية. وقد تم تقييم الاستبانة من قبل الأساتذة الأفاضل

المختصين بجامعة عمان العربية للدراسات العليا ومن الأكاديمية العربية في الدنمارك ومن الجامعة الأردنية وجامعة العلوم والتكنولوجيا وجامعة اليرموك.

2-1 الدراسات العربية

1- أجرت التحيوي (2006) دراسة بعنوان جودة الرعاية الصحية بكلية الطب جامعة عين شمس، على القطاع الصحي بجمهورية مصر العربية. وهدفت هذه الدراسة إلى ضرورة الاهتمام بجودة الرعاية الصحية في العصر الحديث في مجالات المنتجات الصيدلانية والفحوص المعملية ومراقبة الأغذية والبيئة وذلك باتباع معايير وإجراءات مراقبة الجودة العالمية، خاصة في مجال خدمات المستشفيات وقد قامت إدارة الجودة بأعداد أداة لاعتماد الوحدات الصحية في المجالات الآتية : حقوق ورعاية المرضى، إدارة المعلومات.

وأوضحت الدراسة بأنة أصبح هنالك برامج لتقييم أداء المستشفيات مبني على قياس معايير الأداء وتجربتها ميدانيا، كما أكدت على أهمية التدريب والتعليم في مجال جودة الخدمات الصحية.

وخلصت الدراسة على انه يجب على الإدارة العليا بالمستشفيات التي يتم بها التدريب أن توفر أدلة على التزامها بتطوير وتطبيق نظام إدارة الجودة لضمان رفع مستوى الأداء.

2- أجرى العفيفي وأبو مراد ورضي (2006) دراسة بعنوان نظم المعلومات الصحية في الرعاية الأولية، الهدف من هذه الدراسة هو التعرف بالرعاية الصحية الأولية في وزارة الصحة الفلسطينية بالإضافة إلى بيان دور نظم المعلومات في تحسين الأداء وتخفيض التكلفة وعرض لنظم المعلومات الصحية المطبقة في الرعاية الأولية.

وأوضحت الدراسة بأنه من أهم البرمجيات المطبقة في المجال الصحي هي:

- نظام المعلومات الخاص بالعيادات الطبية، برامج حوسبة تقارير الرعاية الأولية، نظام الطب المهني، نظام مختبر الصحة العامة.

وخلصت الدراسة إلى أن دور نظم وتكنولوجيا المعلومات في الصحة تتمثل بالآتي:

- تحديث الخبرات والقدرات المهنية في دقة تشخيص المرضى.
- تحسين الكفاءة التنظيمية والنفقات وعامل الوقت في القطاع الصحي.
- تحسين خبرة المريض وبقية أفراد المجتمع.
- إنشاء ملف الكتروني للمريض.
- اعتماد أنظمة موحدة في تشخيص الأمراض.
- ضبط تقديم الخدمات الصحية.
- خدمة صناع القرار.
- مساعدة الباحثين والمهتمين في المجال الصحي.

3- هدفت الدراسة التي تقدم بها (مبارك، 2004) بعنوان (تكنولوجيا المعلومات وأثرها على الإستراتيجية والهيكل التنظيمي والأداء) إلى تطوير نموذج للعلاقة ما بين تكنولوجيا المعلومات وبين كل من الإستراتيجية والهيكل التنظيمي والأداء في شركات التأمين الأردنية. وخلصت الدراسة إلى النتائج التي أبرزها وجود علاقات طردية ذات دلالة إحصائية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات ودرجة تنفيذ الإستراتيجية الخاصة بالتحالفات الإستراتيجية والتأمين الإلكتروني والاستراتيجيات التنافسية المتمثلة في قيادة التكلفة والتميز. كما كان هناك وجود علاقة طردية مع أبعاد الهيكل المتمثلة باللامركزية ومؤشرات الأداء الكلية والفرعية، وعلاقة طردية غير دالة إحصائية مع درجة انبساط الهيكل التنظيمي.

4- اجري الجزائري (2003) دراسة حول تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المجالات الطبية والسريرية والتعليمية على القطاع الصحي بجمهورية مصر العربية. والذي أكد من خلالها بان المكتب الإقليمي لمنظمة الصحة العالمية يواصل تنفيذه لبرنامج طموح خاص بإدارة المعلومات الصحية والذي يهدف إلى إرساء أسس علمية وعملية على المستوى الإقليمي ويسعى في الوقت نفسه للتأكيد على المبادئ التالية:

- أن قطاع الرعاية الصحية والطبية هو قطاع معتمد أساسا على المعلومات.
 - أن استخدام معلومات محدثة وشامله وذات موثوقية عالية هو احد المتطلبات السابقة لتنمية القطاع الصحي واستمراره قدما.
 - أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هي جزء لا يتجزأ من إدارة المعلومات الصحية ومن الضروري الحفاظ على توازن طبيعي بين التكنولوجيا والمعلومات بحيث تكون عنصرا مساعدا لتحقيق أهداف إدارة المعلومات.
 - أن قطاع إدارة المعلومات الصحية هو احد البرامج الأفقية التي تلزم كل القطاعات الصحية وعلى المستوى الوطني وبلا استثناء.
- وفي ختام هذه الرسالة أكد الجزائري على بعض التوجيهات التي يأمل أن تلقي وقتا كافيا للنقاش والوصول إلى توصيات وخطة عمل بشأنها وهي:
- أن تترجم أهمية المعلومات والمعرفة في اتخاذ القرار والتخطيط والتقييم من مجرد شعار ومطامح إلى خطوات عملية نستطيع من خلالها بناء تلك الأهمية في عملية اتخاذ القرار والتخطيط لها.
 - أن تلقي عملية تعليم وتدريب طلبة الكليات الطبية والعلوم الصحية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ما تستحقه من اهتمام من قبل مؤسسات التعليم الطبي.

- أن تتم الاستفادة من التجارب الوطنية في إدخال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المجالات الصحية بشكل يضمن عدم تكرار الأخطاء وعدم الازدواجية وعدم اختيار الحلول الأعلى كلفة والأكثر تعقيدا لأنها ليست بالضرورة هي الأفضل.

- السعي نحو إدخال مواصفات ومعايير وقوانين وأنظمة وتشريعات وسياسات واستراتيجيات وطنية تسهم بشكل مباشر في استيعاب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ودمجها ضمن القطاع الصحي.

5- اجري مخيم والطعامنة (2003) دراسة تم نشرها في مجلة المنظمة العربية للتنمية الإدارية عن الاتجاهات الحديثة في إدارة المستشفيات بجمهورية مصر العربية على القطاع الصحي وتضمنت الدراسة كيفية قياس وتقييم الأداء في المستشفيات من اتجاهين هما:

* تقييم أداء العاملين في المستشفى وتهدف بصورة أساسية إلى معرفة مدى جودة وكفاءة كل فرد في وظيفة وتقييم قدراته لغرض التطوير والترقية.

كما أوضحت الدراسة بأن نقطة البداية في أي نظام لتقييم أداء العنصر البشري هي وضع معايير أو توقعات الأداء، وكمدبر للمستشفى أو كرئيس مباشر للعمل في احد أقسامها (كل في نطاق اختصاصه الوظيفي) يجب أن يتم الاتفاق بينة وبين الموظفين التابعين له على الأعمال المطلوبة منهم ويجب أن يتضمن هذا الاتفاق وصفا للمهام المطلوبة والنتائج المرغوب في تحقيقها، وألويات أداء الأعمال المطلوبة.

*تقييم أداء الوحدات أو الأقسام التي تتكون منها المستشفى وهو يعتبر من المفاهيم الحديثة في المستشفى ويهدف إلى تزويد القيادات المسؤولة عن إدارة المستشفيات بنماذج وأمثلة لمؤشرات أداء في مختلف الجوانب الطبية والمالية والإدارية بالمستشفى.

6- أكد الباحثان (قدور و ياسين ، 2003) في دراستهما بعنوان (نموذج مقترح لدراسة تأثير تكنولوجيا المعلومات على الاستخدام الأمثل للموارد في المنشأة) أن تكنولوجيا المعلومات تتضمن ثلاثة أبعاد رئيسة هي : منظومات حاسوبية وشبكات اتصالات والمعرفة بالتكنولوجيا. وأن الاستخدام الكفاء لتوليفة تكنولوجيا المعلومات يؤدي إلى إنتاج معلومات ذات قيمة مضافة في الوقت الحقيقي وبطريقة تحقق الميزة والذكاء التنافسيين. ولذا فإن المشكلة التي تواجه المنظمات هي ضعف استثمار مواردها وقدرات التكنولوجيا والتفاعل المتكامل لمكوناتها وطريقة استخدامها في أنشطة وعمليات المنشأة. وقد اعتمدت الدراسة على كل من نموذج سلسلة القيمة لبورتر ونموذج سوليتير وسمنر وخلصت إلى نتيجة رئيسة تمثلت في أن ما يحصل عليه المنتج من خفض في التكلفة التسويقية نتيجة لتغيير تكنولوجيا المعلومات يتناسب طرديا مع مرونة الطلب بشرط ثبات مرونة العرض وقد أجريت الدراسة في الأردن.

7- وهدفت (الضمور، 2003) في دراستها بعنوان (أثر تكنولوجيا المعلومات على الإبداع التنظيمي : دراسة تطبيقية على الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية) والتي شملت (384) مديرا من مختلف المستويات إلى التعرف على واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات في الشركات المبحوثة وتأثيرها على الإبداع التنظيمي. وخلصت إلى أبرز النتائج الآتية : وجود علاقات إيجابية بين تكنولوجيا المعلومات والإبداع التنظيمي وكل من نظرة الشركة الإستراتيجية نحو النمو وتشجيع وتبني الإبداع وطرق تطبيق الإبداع الفعالة لدى الشركة وبيئة العمل الداخلية والثقافة المؤسسية السائدة والتسهيلات الإدارية.

8- دراسة قام بها (بني حمدان، 2002) بعنوان (تحليل علاقة نظم معلومات الموارد البشرية ورأس المال الفكري وأثرها في تحقيق الميزة التنافسية : دراسة ميدانية في شركات صناعة التأمين الأردنية) .

ومن الاستنتاجات العملية التي خرجت بها الدراسة هو وجود ضعف في عناصر نظم معلومات الموارد البشرية وخاصة في عنصري الاستقطاب والتدريب والتطوير وما يترتب على ذلك من ضعف في أداء العاملين. وفي مجال رأس المال الفكري ظهرت نتيجة ضرورة زيادة تنشيط عناصر المتغير المتمثلة في المحافظة والاهتمام بالزبائن والاستقطاب والتنشيط والصناعة. وقد ظهرت علاقات ارتباط قوية فيما بين متغيرات الميزة التنافسية ولم يظهر الترابط بين متغيرات نظم المعلومات ورأس المال جميعها وإنما وجدت علاقة اعتمادية وتجانس.

ومن الاستنتاجات المتعلقة بالأثر وجود انخفاض في تكلفة خدمات التأمين كعنصر من عناصر الميزة التنافسية بوجود المتغير الوسيط (رأس المال الفكري). كما تبين أن التمايز والإبداع يتأثران بصورة متزايدة باستخدام رأس المال الفكري للبيانات والمعلومات التي يوفرها نظام الموارد البشرية بما يفرضه من أفكار جديدة أو تطوير أفكار قديمة.

9- وبين (الصفدي ، 2002) في دراسته بعنوان (استخدام الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا المعلومات في الإدارة الحديثة) مشاركة تكنولوجيا المعلومات وشبكات الاتصالات في صنع القرار الإداري إذ أصبحت أداة فاعلة فيه وأحدثت قفزات جبارة في التغيير والتجديد وتمثل ذلك في الأعمال الإلكترونية بشتى صنوفها مما جعل تكنولوجيا المعلومات من أهم سمات هذا العصر كونها تدخل في جميع ميادين المعرفة الاقتصادية وتطبيقاتها وتؤدي إلى تحسين الأداء وسرعة الإنجاز.

ولكن التحدي الأكبر الذي تواجهه المنظمات ليس في الحصول على البرمجيات ونظم المعلومات وإنما في قدرة القطاعات الاقتصادية والإدارية المختلفة للاستخدام الفعال لهذه النظم والبرمجيات في الاتجاهات المتعددة ومن بين هذه الاتجاهات هي: التسويق و النقد الإلكتروني وعمليات البنوك. وخلصت الدراسة إلى ضرورة التأكيد على مواكبة المنظمات العربية للتحديث والتطوير واستخدام

قواعد المعلومات ونظم دعم القرار وعمليات المحاكاة والنمذجة في اتخاذ القرارات، وقد أجريت الدراسة في الأردن.

10- وبحثت دراسة (ياسين والرفاعي، 2002) بعنوان (الأعمال الالكترونية في البيئة العربية الواقع والتحديات) ما تتيحه الأعمال الإلكترونية من فرص جديدة لزيادة الثروة وتحقيق القيمة المضافة بالإضافة إلى تعجيل دورة الابتكار والإبداع في زيادة الأعمال الجديدة لتلبية احتياجات العالم الرقمي. غير أن الإشكالية التي تواجه عمليات تطبيق وتطوير نظم الأعمال الالكترونية واكتساب مزاياها الإستراتيجية هي كيفية توفير كل من البنية التحتية التقنية والمعلوماتية وقاعدة الانطلاق الرقمية لأنشطة الأعمال الالكترونية في البيئة العربية ووضع الحلول الناجحة لها للاندماج في بنية الاقتصاد المعرفي.

وفي مجال الحكومة الالكترونية فقد بدأ العمل في ثلاث دول هي الأردن ومصر والإمارات العربية المتحدة بهدف إنتاج وتقديم الخدمات العامة باستخدام الوسائل الالكترونية لزيادة شفافية الحكومة وتعزيز الجودة والثقة والسرعة فيما تقدمه من الخدمات.

11- وأشار (ياسين، 2002) في دراسته المعنونة بـ (صناعة تكنولوجيا المعلومات لمنظمات الأعمال الصغيرة: دراسة تحليلية مقارنة) إلى تحليل العلاقة التفاعلية بين تكنولوجيا المعلومات ومنظمات الأعمال الصغيرة، وتحديد الفرص الحالية والمتوقعة التي تنبثق عن صناعة البرمجيات وخدمات تكنولوجيا المعلومات في ظل الاقتصاد الجديد - اقتصاد المعرفة والانترنت وشبكات الاتصالات، مستخدماً منهج التحليل المقارن لمقارنة هذه الصناعة في الهند وأيرلندا مع تجارب بعض الأقطار العربية الناجحة مثل الأردن ومصر.

ومن أبرز النتائج التي توصلت إليها الدراسة هي ضرورة تركيز منظمات الأعمال الصغيرة في الأقطار العربية على قطاع البرمجيات، إذ لا مجال للمنافسة في قطاع أجهزة الحاسوب

والشبكات وضرورة الاستفادة من تجارب الهند في بناء صناعة البرمجيات التي تقوم بتصدير خدمات برامج وتصميم برامج تطبيقات عامة ومتخصصة للزبائن.

12- دراسة قام بها (الحمادي، 2002) بعنوان (تكنولوجيا المعلومات وهموم التنمية في الاقتصاديات العربية) أشار إلى توضيح الفجوة التي تنصب على المقارنة بين فجوة المعرفة وفجوة إنتاج المعرفة التي تمثل المحدد الحاسم للإمكانات الإنمائية والمقدرة التنافسية المحلية والدولية للبلدان النامية، وليس بين فجوة المعرفة وفجوة الدخل، وأن تكنولوجيا المعلومات تمثل مالا تراكما مترابطا، وأن التحدي الذي تواجهه عالميا ليس فنيا وإنما بمن يقرر السيطرة عليها ومن لديه الحق في استخدامها.

وأشار كذلك إلى أن مساهمات الاقتصاد العربي في الانجازات التقنية من خلال مؤشر دليل الإبداع التقني لا تزال محدودة جدا مقارنة بالجهود والأموال التي تم إنفاقها. ويعود ذلك لأسباب تتعلق بالفهم الناقص لمسألة تكنولوجيا المعلومات واستيعابها في مواجهة الظروف الذاتية والموضوعية القاهرة، والحاجة المتزايدة لأعداد كبيرة من المهنيين والمؤهلين والمختصين والعلماء بالوقت الذي يتسرب فيه الكثير من هؤلاء سنويا خارج الوطن العربي.

13- دراسة (الغالبي والعبادي، 2002) بعنوان " تحليل أثر تكنولوجيا المعلومات على نماذج صياغة الاستراتيجيات في منظمات الأعمال.

هدفت هذه الدراسة إلى مقارنة نماذج صياغة الإستراتيجية المختلفة القديمة والحديثة باستخدام تكنولوجيا المعلومات. وقد خلص الباحثين إلى أبرز النتائج الآتية : إن تقنية المعلومات واستخداماتها أصبحت تكنولوجيا ليست مساعدة فحسب بل أداة لا يمكن الاستغناء عنها في التصور والتنبؤ والرؤى وحل المشكلات، وبالتالي فإن إهمال توجه نحو المعرفة والإدراك لهذه التقنية سيؤدي إلى تراجع العديد من منظمات الأعمال في أدائها ومواكبتها لتطور البيئة، وعليه لا

بد من وجود القيادات الإدارية المتفهمة لاستخداماتها والداعمة لها، حيث يظهر هذا إشارة واضحة إلى أهمية دور القيادة العليا الداعم لجهود التطوير والتغيير في المنظمة وقد أجريت الدراسة في الأردن.

14- وفي دراسة قام بها (أحمد، 2001) بعنوان " آلية مقترحة لنظام معلومات محوسب لضبط الجودة، دراسة تطبيقية في عدد من الشركات الصناعية العراقية ".

هدفت هذه الدراسة إلى تقديم صيغة لاعتماد الحاسب في مجال الضبط من حيث مجالين: الأول يرتبط باستخدامات الحاسب وموفوريته، والثاني يتعلق بمدى توافر متطلبات إقامة نظام معلومات ضبط الجودة في عينة الدراسة. وقد تم الاعتماد على الأسلوب الوصفي في عرض الأسس النظرية للموضوع، حيث تم استخدام الاستبانة التي تضمنت ثلاث عشرة فقرة في مضمونها عن متطلبات نظام معلومات ضبط الجودة تمهيداً لتقديم آلية مناسبة لذلك النظام في الشركات عينة الدراسة.

وقد توصلت الدراسة إلى عدد من الاستنتاجات:

- يمكن الاستفادة من التسهيلات والتقنيات التي يقدمها الحاسوب في تهيئة نظام معلومات ضبط الجودة.

- أظهرت الدراسة أن نسبة توافر جهاز الحاسب في الشركات عينة الدراسة (100%)، وأنها تعتمد عليه بنسبة (100%) على الحاسب لأغراض الحسابات والمالية وليس لأغراض ضبط الجودة.

- أما في مجال نسبة التوافق مع متطلبات نظام معلومات ضبط الجودة في الشركات عينة الدراسة فقد أظهرت نسبة توافق متباينة مع متطلبات نظام معلومات ضبط الجودة.

15- وهو ما أكده (اللوزي، 2000) في دراسته بعنوان (الحكومة الالكترونية) من خلال الدور الذي تلعبه الحكومة الالكترونية في التنمية وذلك برفع كفاءة وفعالية انجاز العمل وتعزيز قدرة الموظفين الوظيفية ودعم خدمة الجمهور وتوفير المعلومات الحديثة والدقيقة اللازمة للعمليات الإدارية التي تعتبر أساسا في عملية التخطيط والتدقيق والرقابة واتخاذ القرارات في الأردن.

16- وفي دراسة مقارنة قام بها (أبو موسى، 2000) خلصت الدراسة إلى نتائج منها: وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين تقييم عملاء المصرفيين لمستوى جودة الخدمة الفعلية المقدمة لصالح بنك الإسكان. إلا أن عملاء البنك الإسلامي عبّروا عن زيادة مستوى جودة الخدمة الفعلية مع زيادة سنوات تعاملهم مع البنك، وتفاوتت الأهمية النسبية لمتغيرات جودة الخدمة المصرفية بين البنكين من وجهة نظر العملاء، إذ جاءت المظاهر المادية الملموسة في المرتبة الأولى ثم تلتها الثقة والأمان وسرعة الاستجابة بالنسبة لعملاء بنك الإسكان، بينما جاءت الثقة بالمرتبة الأولى ثم تلاها الشعور بالأمان وسرعة الاستجابة بالنسبة لعملاء البنك الإسلامي، كما تبين وجود علاقة بين الرضا وولاء العملاء لصالح البنك الإسلامي على الإسكان.

17- دراسة الأعور (1999) بعنوان "الحاسوب والأداء الوظيفي: دراسة تطبيقية على جهاز الأمن العام الأردني". هدفت الدراسة إلى دراسة واقع استخدام الحاسوب في جهاز الأمن العام الأردني، بالإضافة إلى التعرف على أثر استخدام الحاسوب على كل من الرقابة والإشراف واستقرار العمل ودرجة رضا العاملين والإبداع والمبادرة عند العاملين والأداء الوظيفي، وتوصف هذه الدراسة بأنها دراسة ميدانية تحليلية. ولقياس المتغير المستقل "استخدام الحاسوب" استخدم الباحث المؤشرات الآتية: (نوعية الأجهزة المستخدمة، وتحديث وتطوير الأجهزة، والبرامج، وكفاءة العاملين من حيث التعليم والتأهيل والتدريب، وتوافر البرامج المناسبة، ووجود موازنة

خاصة للحاسوب). ولقياس الأداء استخدم مؤشرات (كمية الأعمال المنجزة، والدقة في إنجاز الأعمال، وجودة الأعمال المنجزة، وزيادة المعرفة في العمل).

وقد خلصت الدراسة إلى أن استخدام الحاسوب أدى إلى تحسين الأداء الوظيفي من خلال تحسين الرقابة والإشراف، واستقرار العمل. كما أظهرت الدراسة إلى أن تحسين الإبداع والمبادرة لم يؤد إلى تحسين الأداء الوظيفي، وأن تحسين درجة الرضا عند العاملين لم يؤد إلى تحسين الأداء الوظيفي.

18- دراسة العجلوني (1998) بعنوان: "تقييم تطبيقات نظم المعلومات الإدارية".

هدف الباحث إلى معرفة واقع نظم المعلومات الإدارية وكفاءتها لمساعدة متخذي القرار للوصول إلى المعلومات المطلوبة ضمن معايير محددة في كل من البنك العربي والملكية الأردنية. إذ اعتمد الباحث كلا من معايير السرعة والتوقيت والملائمة والكفاءة والدقة والجدوى الاقتصادية. كما حدد الباحث بعض المعايير لقياس مستوى كفاءة النظام وهي وضوح الأهداف التنظيمية وملائمة أنظمة المعلومات لاحتياجات الإدارة وملائمة قاعدة البيانات ومواكبة التطورات في تشغيل أنظمة المعلومات الإدارية والتكلفة الاقتصادية لنظم المعلومات الإدارية.

وقدمت الدراسة التوصيات التالية:

1. تطوير نظام المعلومات الإدارية بالشكل الذي يزيد من كفاءتها وبما يتناسب والتكلفة الاقتصادية.

2. زيادة الاهتمام بالأجهزة والبرمجيات لتتناسب الحاجة والاستخدامات والخدمات المختلفة التي تقدم للعملاء. وإعادة تقييم وتصميم نظام المعلومات ليراعي احتياجات جميع المستويات الإدارية والعمل على جعله أكثر مرونة للتعامل مع حالات القرار المختلفة.

2-2 الدراسات الأجنبية:

1- دراسة (Zimeras, et al., 2007) بعنوان

Quality Evaluation In Healthcare Based On The Assessment Of Services.

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم الرعاية الصحية باستخدام استبانة عبر البريد الإلكتروني باستخدام تقنية الانترنت لعينة مختارة عبر استبانة معدلة عن servqval سميت patientqual وضمت (28) مسؤولاً تتعلق بجودة الخدمة موزعة على أبعاد الخدمة المختلفة؛ حيث وزعت الاستبانة على المرضى في اليونان في بيوتهم بعد تلقيهم العلاج حيث تمت استعادة (262) استبانة معبئة؛ منها (60%) ذكور والباقي (40%) إناث. وخلصت الدراسة إلى أن هناك تبايناً في توقعات المرضى ويعود السبب في ذلك إلى تأثير عوامل مختلفة على هذا التباين، وهي، العامل الاجتماعي والاقتصادي، والتوزيع الجغرافي، كما وجدت الدراسة أن الانترنت وسيلة مفيدة في قياس جودة الخدمة الصحية.

2- كشفت GE Healthcare (2006) وهي شركة General Electric عن دراسة بعنوان: حلول تعزيز الأداء وذلك خلال المؤتمر الصحفي الذي عقده بالتعاون مع مدينة الشيخ خليفة الطبية بدولة الإمارات العربية المتحدة (أبو ظبي) عن النتائج الطبية التي قادت إليها مبادرة لرفع مستوى الأداء في مدينة الشيخ خليفة، وذلك عن طريق تطبيق نظام GE Performance Solutions حلول تعزيز الأداء من GE، والتي تعد الوسيلة الأمثل للارتقاء بنوعية العناية الصحية.

وقد توصلت الدراسة إلى أن حلول تعزيز الأداء قد قامت بمساعدة المؤسسات الطبية في منطقة الشرق الأوسط على تطوير مستوى الأداء والإجراءات والعيادات وذلك لمواجهة التحديات التي

يفرضها الانتقال نحو مستوى جديد من الرعاية الصحية، مما يدفع المراكز الصحية للاتجاه نحو إدارة عملياتها، وتسريع الإجراءات وتطويرها والحفاظ على معايير راقية في الخدمات.

3- دراسة رافيشاندران وليرتونجستون (2005)، Ravichandran & Lertwongstien,

بعنوان:

"Effect of Information Systems Resources and Capabilities on Firm

Performance: A Resource-Based Perspective ".

افترضت هذه الدراسة أن أداء الشركة يمكن تحسينه عن طريق قيامها بتعزيز قدراتها الأساسية باستخدام تكنولوجيا المعلومات (IT) وتحاول تطوير الأسس النظرية لهذا الافتراض. وقد طوّر الباحثان نموذجاً يقيّم العلاقات المتبادلة بين موارد نظم المعلومات، وقدرات نظم المعلومات، ودعم تكنولوجيا المعلومات لجوهر القدرات، مع أداء الشركة. وقد تم اختياره تجريبياً باستخدام معلومات تم جمعها من (129) شركة في الولايات المتحدة الأمريكية و استخدم الباحث الاستبانة كأداة لجمع البيانات.

استخدم الباحث لقياس متغير نظم المعلومات مؤشرات (القدرات البشرية، ومرونة البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، ونوعية الشركاء الداخليين والخارجيين في نظم المعلومات). كما استخدم لقياس متغير الأداء مؤشرات (الأداء التشغيلي، والأداء على أساس السوق).

أظهرت نتائج الدراسة بأن التغير في أداء الشركة يمكن تفسيره بمدى استخدامها لتكنولوجيا المعلومات في دعم وتعزيز قدراتها. وأن القدرة التنظيمية لاستخدام (IT) لدعم قدرات الشركة يعتمد على قدرات أنظمة المعلومات الوظيفية، والتي بدورها تعتمد على طبيعة البشر والتكنولوجيا المستخدمة وتكامل موارد قسم أنظمة المعلومات.

4- دراسة هاينج إل, (2004) Hyung-il, بعنوان: "An Exploratory Study of Strategic Value of Information Technology: A Theoretical Application of the Co-alignment Model (Korea, United States)".

هدفت هذه الدراسة إلى توضيح الغموض حول القيمة من تكنولوجيا المعلومات من خلال ربط تكنولوجيا المعلومات مع إستراتيجية الأعمال، وبعدئذ الإستراتيجية مع الأداء التنظيمي. ولتحقيق ذلك عملت الدراسة على تحليل دور وظيفة تكنولوجيا المعلومات في منظمة الأعمال. وقد عمل الباحث على تطوير نموذج مفاهيمي من خلال مراجعته للأدبيات السابقة، وقد طوّر هذا النموذج إلى نموذج قياسي، ثم إلى نموذج هيكلي للاختبار التجريبي. ومن خلال الدراسة الكلية استخدم نموذج Co-alignment لربط المفهومين المختلفين لتكنولوجيا المعلومات مع الإستراتيجية.

ركزت هذه الدراسة على أوجه الاستفادة من إسهام تكنولوجيا المعلومات لتحديد القيمة منها. ولذلك فإن السؤال الأساسي للدراسة هو كيف يمكن أن نعرف ما إذا كان الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات سيؤدي إلى زيادة قيمة الشركة ككل؟ والتي ستتج في تعظيم ثروة المالكين. قام الباحث بتطبيق نموذج الدراسة على شركات مطاعم أمريكية وكورية واستعمل الاستبانة لجمع البيانات من مديري هذه الشركات.

وقد أظهرت النتائج أن تطبيق تكنولوجيا المعلومات يمكن أن يندمج بنجاح مع حقل الإدارة الإستراتيجية في شركات المطاعم لتسهيل نشاطات إدارة المعرفة. أما الفرضيات التي تربط بين تطبيق تكنولوجيا المعلومات والأداء المالي بقيت بدون حل لعدم صلاحية البيانات.

5- دراسة ستراسر, (2004) Strasser بعنوان: "The Effect of Information Technology Investment and Information Technology Management on Overall Enterprise Performance in Federal Agencies".

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد تأثير الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات، وإدارة تكنولوجيا المعلومات على الأداء المؤسسي ككل في خمس وكالات حكومية في أمريكا، شملت: إدارة الأمن الاجتماعي (Social Security Administration SSA)، وإدارة الملاحة الجوية الفيدرالية (Federal Aviation Administration FAA)، ووكالة حماية البيئة (Environmental Protection Agency EPA)، وخدمة الدخل الحكومي الداخلي (Internal Revenue Service IRS)، وخدمة الهجرة ومنح الجنسيات (Immigration and Naturalization Service INS). وقد أجرت هذه الدراسة مقارنة بين المتغيرات المستقلة وهي "الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات" و "كفاءة إدارة تكنولوجيا المعلومات" مع "الأداء الكلي للوكالة". توصلت الدراسة إلى أن علاقة الأداء بالإدارة أعلى من علاقة الأداء بالاستثمار في تكنولوجيا المعلومات، وأن إدارة تكنولوجيا المعلومات أهم بكثير بالنسبة للوكالات الفيدرالية من استثمار تكنولوجيا المعلومات.

6- دراسة قام بها Awad (2004) بعنوان

Implementation Of Management Information System (as apart of T.Q.M)

تطبيق واستخدام إدارة نظم المعلومات - كجزء من إدارة الجودة الشاملة). تحدث الدكتور صلاح عوض - استشاري المستشفيات والتخطيط الصحي في مستشفى عصيم العام في محافظة الجيزة بجمهورية مصر العربية عن اثر استخدام وتطبيق نظم المعلومات في المستشفيات ودورها في تخفيض نسبة عدد وفيات الأمهات الحوامل. و خلصت الدراسة إلى أن أهمية دور وتطبيق نظم المعلومات وإدارة الجودة الشاملة في المستشفيات العربية، وذلك يتم تحقيقه عن طريق:

1- يجب مراقبة أداء المستشفى والعمل المستمر على تحسينه.

2- تقدير التقارير الإدارية والاختبارات الطبية والسريه وجمع المعلومات كلها تعد أدوات

مهمة لتحسين أداء المستشفى.

3- ضرورة التعليم والتدريب المستمر في منظمات الرعاية الصحية.

4- الاطلاع المستمر على السجلات الطبية يسهم في تحسين الأداء.

7- دراسة قام بها (Ramirez, 2003) بعنوان (تأثير تكنولوجيا المعلومات وجهود التحسين

التنظيمي في أداء الشركات وقد أجريت في الولايات المتحدة الأمريكية). أشار إلى أن الفهم العميق

لتوليد القيمة قد ساعد الباحثين السابقين في التركيز على المعلومات الضرورية المتعلقة بتعظيم

ربحية قرار الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات.

وقد خرجت الدراسة بالنتائج التي أبرزها : أن تكنولوجيا المعلومات قد ساعدت بشكل رئيسي

ممارسات العمل التنظيمي لالتزام العاملين وإدارة الجودة الشاملة بالإضافة إلى أن ربط تكنولوجيا

المعلومات مع جهود التحسين التنظيمي ساهم بإيجابية في الأداء الكلي للشركات، وأن هذا يتماشى

مع المقاييس الاقتصادية والمالية، من جانب آخر لم تظهر الدراسة أية علاقات ذات معنى بين

إعادة هندسة العملية الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، وفي هذا دلالة على أن الممارسات التنظيمية

يمكن أن تكمل الاستثمارات في تكنولوجيا المعلومات إذا تم اختيار المناسب منها وتكاملت

تطبيقاتها بما يساهم بشكل كلي في أداء الشركات.

8- دراسة قام بها (Du Plessis, 2003) بعنوان (دور إدارة المعرفة في الأعمال الإلكترونية

وإدارة علاقة الزبون) أظهرت أن إدارة المعرفة متطلب سابق للأعمال الإلكترونية وزيادة محور

التمركز حول الزبون وخاصة في ظل تأثيرات المنافسة العالمية، وانتشار الشبكة العالمية

(الانترنت) التي سببت انفجارا في أغناء المعرفة والوصول إليها. وفي ضوء ذلك بات من

الضرورة المؤكدة على نظم إدارة المعرفة استخلاص القيمة من المصادر الداخلية والخارجية

للمنظمة، وإعادة التفكير في علاقاتها المحورية والحاسمة مع الزبون بقصد نجاح واستمرارية الأعمال، من خلال توظيف المعرفة المتعلقة بموجودات الشركة الداعمة لاستراتيجيات وعمليات الأعمال وقد أجريت الدراسة على شركات كبرى تعمل في جنوب أفريقيا.

9- دراسة سيرافيميدس وسميثسون (Serafeimidis & Smithson, 2003)

بعنوان: إعادة التفكير في طريقة تقييم نظم المعلومات.

Rethinking the Approaches to Information Systems Investment Evaluation

لقد هدفت الدراسة إلى التعرف على منهجية طريقة تقييم نظم المعلومات من المنظور النظري الوارد في الأدبيات الإدارية مقارنة مع المنظور العملي الممارس في المنظمات البريطانية للوصول إلى طريقة تحمل الموائمة بين الطريقتين من خلال أبعاد متعددة، إذ ركزت الدراسة على المحتوى والبيئة، وكذلك المحتوى والمعالجة في تقييم نظم المعلومات كمصدر للتغيير المؤسسي. وقد استخدمت الدراسة لجمع البيانات العديد من الأدبيات السابقة في الموضوع للوصول إلى النتائج النظرية كما استخدمت حالتين دراسيتين في منظمات بريطانية، إحداهما في القطاع الخاص والآخرى في القطاع العام.

وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

1. لقد أظهرت الدراسة دليلاً حاسماً على وجود فجوة بين النظرية والتطبيق في كل من الحالتين قيد الدراسة في استثمار نظم المعلومات بسبب المتغيرات المؤسسية مثل ثقافة المنظمة وقوة أصحاب المصالح. ولم يكن هذا الجانب واضحاً في الأدبيات من قبل، ولكن هذه الدراسة أعطت توضيحاً لذلك حيث أظهرته بشكل واضح.
2. لقد وجدت الدراسة دليلاً على بدء استخدام تقييم استثمار نظم المعلومات في المنظمات المتعلمة في علاقات تبادلية مع المحتوى ولكن مع إهمال الجوانب التنظيمية الأخرى.

3. إن السبب الرئيسي في فشل تطوير طرق مؤسسية جديدة في تقييم نظم المعلومات هي قوة أصحاب المصالح المميزة، وقد تكون الفكرة مقبولة من بعض أصحاب المصالح إلا أنه ينقصهم القوة لتكامل هذه الأفكار مع الممارسين من متخذي القرار في الاستثمار بنظم المعلومات.

وقد قدم الباحثان التوصيات التالية:

إن نجاح التكامل والمواءمة لمنهجية طرق تقييم نظم المعلومات مع العناصر المؤسسية يتطلب تحليل أصحاب المصالح المحليين خصوصا الذين يستخدمون تلك الطرق والأشخاص الذين يطورونها ويقودون العملية. إذ أن دراسة الخصائص السلوكية لهذه المجموعات جميعها ضروريا لتطوير وسيلة تؤدي إلى نجاح ممارسة تقييم نظم المعلومات.

10- وأكدت دراسة (Li, 2002) بعنوان (العلاقة بين استخدام الانترنت واتخاذ القرارات، دراسة حالة مديري تكنولوجيا المعلومات في الصين). حيث أجريت على ثمان شركات دولية تعمل في مجال تكنولوجيا المعلومات؛ وقد تكونت عينتها من (123) مديرا وقد خرجت بأبرز النتائج الآتية: إن الانترنت أداة فعالة في تسهيل اتخاذ القرارات الإدارية للمديرين في حل تكنولوجيا المعلومات في الصين وإن معدلات تبني الانترنت سريعة في السنوات الأخيرة. فإن الاتجاه المتوقع هو استمرارية ذلك مستقبلا وخاصة مع دخول الصين إلى منظمة التجارة العالمية وجعلها متكاملة مع الاقتصاد العالمي .

11- وعززت دراسة (Xue, 2002) بعنوان (كفاءة الزبون: المفهوم وتأثيراتها في إدارة الخدمة) من نتيجة أن الخدمة الذاتية التي يوفرها الانترنت لبنوك التجزئة توفر في كلفة التسليم وتحسن من كفاءة الزبون ولها تأثير هام في حجم الخدمة الشخصية، وقد أجريت الدراسة في الولايات المتحدة الأمريكية.

12- وأظهرت دراسة (Bauer, 2002) بعنوان (إدراك الخطر وبنك الانترنت) أن أكثر من نصف البيوت الأمريكية تعاملت مع الانترنت خلال عام (2000) وأن البنوك طورت البنية التحتية إدراكا للطلب المتزايد على الخدمات، وبلغت نسبة الحسابات في تعاملات الانترنت (84%) إلا أنها تراجع في عام (2000) بنسبة 10%. وتوصلت الدراسة إلى نتيجة مثلت دعما للفرضيات بأن الإمكانيات الشخصية لخبرات الأشخاص في مشكلات الأمن عبر التعامل بالانترنت متباينة وهي تعتمد على مستوى التعليم وهذا يعني أن علاوة الخطر يمكن أن تتأثر بعوامل خارجية مثل التعليم.

13- دراسة قام بها Gordon, Capell, Madhok (2002) بعنوان:

The use of the Internet as a resource for Health Information among patients attending a Rheumatology Clinic

(استخدام الانترنت كمصدر للمعلومات الصحية لمرضى عيادة الأمراض المفصلة).

وتبحث الدراسة والتي أجريت في بريطانيا بـ Gartnavel General Hospital قياس نسبة استخدام الانترنت لمرضى عيادة الأمراض المفصلة، وبالتالي دراسة عدد المرات التي قام المرضى بالبحث عبر الانترنت عن المعلومات الصحية التي تخصهم، ومدى سهولة أو صعوبة الوصول إليها.

وعن طريق الاستبانة، فقد خلصت الدراسة أن نسبة 25% من المرضى قاموا باستخدام الانترنت للبحث عن معلومات طبية سنة واحدة، ونسبة 33% منهم وجدوا أن هذه الوسيلة هي أفضل وأسهل من الرجوع إلى أخصائي العناية الصحية.

14- دراسة قام بها Roxanne Pickette, Susan Vesmarovich, Linda Dufour

(2002) بعنوان:

The use of Computer and the Internet as source of Health Information for people with Disabilities

(استخدام الكمبيوتر والانترنت كمصدر للنظام الصحي للأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة). أظهرت هذه الدراسة والتي أجريت في الولايات المتحدة الأمريكية دور الكمبيوتر والانترنت في قطاع الرعاية الصحية في القرن الحادي والعشرين، وأوضحوا أن أهمية تكنولوجيا المعلومات تتمثل في دورها في مجال التعليم والتثقيف، وجعل المعلومات الصحية والخدمات متوفرة بشكل أكبر لفئات معينة في المجتمع كالأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة. وتعتبر هذه الدراسة خطوة أولى لتطوير برنامج لنظام صحي تفاعلي (Interactive Health Application)، وخلصت الدراسة إلى أن 73% من المستجيبين استخدموا الكمبيوتر، و68% استخدموا الانترنت، أي أن الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة قد قاموا باستخدام الكمبيوتر والانترنت، وبذلك يعتبر استخدام هذه التقنية كوسيلة فعالة لتوفير المعلومات الخاصة بالرعاية الصحية.

15- دراسة قام بها (Mahmood and Swanberg, 2001) بعنوان (العوامل المؤثرة في استخدام تكنولوجيا المعلومات: دراسة تحليلية لأدبيات تجريبية) في الولايات المتحدة الأمريكية أكدت على دور المديرين في إحلال الموارد الكافية لدعم نظم تكنولوجيا المعلومات وتوفير مستويات المهارات من العاملين والمحافظة عليهم من جانب والتركيز على مستويات عالية من التعلم والتدريب المهني من جانب آخر إذ يساهم ذلك في دعم أداء وإنتاجية المنظمة.

16- دراسة ريتشي وبرندلي (Ritchie & Brindley, 2001) "أحجية مخاطر المعلومات"

The Information – Risk Conundrum

تشكلت عينة الدراسة من (50) مدير من المديرين التنفيذيين في الإدارة الوسطى في منظمات بريطانية متعددة ومن وظائف أعمال مختلفة وكذلك من ذوي التأهيل الجامعي في التسويق أو الإدارة الإستراتيجية، حيث اظهروا توظيف أنواع مختلفة من المعلومات في عملية اتخاذ القرار. وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

1. إن الإحساس بالخطر الفردي يكون مبكرا في عملية اتخاذ القرار تحت ظروف عدم التأكد وغالبا ما يظهر عند التعامل مع قواعد البيانات غير الكفاءة أو القليلة عند وجود فهم ضعيف في أوضاع القرار. وبالرغم من عدم شعور الفرد بالارتياح في هذه الأوضاع فإنه يعمل أو يحصل على مخرجات عقلانية.
2. يمكن أن تزيد المعلومات القديمة مبدئيا الشعور بالخطر حيث تؤدي إلى زيادة الإحساس بالخطر على جميع البدائل المتاحة، إذ أن الخطر المنبعث عن خيار معين يتجه بالانتشار إلى الخيارات الأخرى.
3. لا يوجد علاقة ارتباط قوية معنوية بين الإحساس بالخطر في خيار معين ونماذج استقصاء المعلومات.
4. إن متخذ القرار يختار المعلومات التي تدعم الإحساس المبدئي والخيارات الضمنية انتقائيا ويتجاهل البيانات التي يمكن أن تخلق التحدي له.

لقد قدم الباحثان التوصيات التالية:

1. اقترح الباحثان نموذج لفحص معلومات خاصة قابلة للتنبؤ ونماذج سلوك متخذ القرار في حالات عدم التأكد والخطر.
2. إن الثقة في توفر تحليل المعلومات والقدرات لدى متخذ القرار تدعم جميعها الكفاءة في المهارات والمعرفة المطلوبة.

3. التأكيد على الحاجة إلى أشكال مختلفة من التدريب والتي تجمع الطاقة لدى متخذ القرار

لجعله عرضة أكثر لتغيير الإحساس بالخطر وصيرورة القرار.

17- دراسة كازنجي (Khazanchi, 2000) بعنوان: " Information Technology

Appropriateness: The Contingency Theory of (FIT) and (IT)

Implementation in Small and Medium Enterprise ".

نوع الدراسة: دراسة حالة لدراسة تأثير تكنولوجيا تبادل البيانات إلكترونياً على الأعمال

الصغيرة والمتوسطة وأجريت في منطقة Midwestern في الولايات المتحدة الأمريكية.

هدفت هذه الدراسة إلى تطوير مفهوم ملائمة تكنولوجيا المعلومات من خلال تحليل العلاقة بين

عوامل ملائمة تكنولوجيا المعلومات ومحدداتها، والفوائد الناتجة عن تطبيق تكنولوجيا

المعلومات. وناقشت الدراسة قضية ملائمة تكنولوجيا المعلومات بطرحها السؤال الآتي: تحت أي

الظروف تكون المؤسسة مرشحة لتبني تكنولوجيا معلومات جديدة؟

قاست الدراسة المتغير المستقل "تكنولوجيا المعلومات" باستخدام تبادل المعلومات إلكترونياً. كما

قاست المتغير التابع "الأداء التنظيمي" بالمنافع المباشرة وغير المباشرة التي تحققها المؤسسات

من تبادل المعلومات إلكترونياً.

ومن أهم النتائج التي توصلت إليها: توضيح مفهوم ملائمة تكنولوجيا المعلومات، وأن

ملاك ومديري المشروعات الصغيرة والمتوسطة في محاولتهم تحديد ملائمة تكنولوجيا المعلومات

الجديدة لمؤسساتهم عليهم أن يدركوا أهمية وتأثير العوامل الحرجة على الأداء المؤسسي. كما أن

مفهوم تكنولوجيا المعلومات يمكن أن يستخدم في دراسات أخرى فيما يتعلق بنشر تكنولوجيا

المعلومات، وأن ملائمة تكنولوجيا المعلومات التي تم قياسها تعتبر مؤشراً مهماً لتبني تكنولوجيا

معلومات جديدة. هذا البحث يزودنا أيضاً بأساس أولي لنظرية جديدة لملائمة تكنولوجيا التنظيم

على مستوى الأداء المؤسسي الذي يمكن أن يكمل النظريات السائدة في ملائمة تكنولوجيا المهام على مستوى أداء الأفراد والمجموعات.

18- دراسة أجريت في الولايات المتحدة الأمريكية في مارس واستمرت حتى أغسطس من العام 2000، تم توجيه أسئلة تتعلق بالمواقع الطبية إلى 12.751 مستخدم للانترنت ممن تجاوزوا 18 عاماً، وقد ساعدت النتائج في تقييم الخدمات الطبية وإنشاء عدة مؤسسات لمراقبة المواقع الطبية. ومن هذه النتائج:

- أكد معظم المستخدمين على أن واحدة من أهم المزايا التي وفرها لهم الانترنت هي الخصوصية وإخفاء أسم المستخدم؛ حيث قال 16 % أنه أستخدم الانترنت للحصول على معلومات في قضايا حساسة ومحرجة بالنسبة لهم، 80 % قال أنه من المهم بالنسبة لهم الحصول على معلومات من دون التحدث إلى شخص آخر، 12 % فقط هم المستخدمين الذين قبلوا أن وضع عناوينهم ضمن المواقع التي يزورونها.

19- دراسة ليبووتر (Liebowitz,1999) بعنوان: "أنظمة المعلومات: النجاح أو الفشل".

Information System: Success or Failure

هدفت هذه الدراسة على التعرف إلى عوامل نجاح، أو فشل أنظمة المعلومات المستخدمة في المنظمات المبحوثة، حيث اعتمد الباحث عينة للدراسة تتكون من (15) مدير لنظم المعلومات الإدارية في منظمات أمريكية.

وقد حدد الباحث عددا من عوامل الفشل منها:

العوامل التنظيمية المختلفة. - تخطيط وتصميم وتنفيذ النظام. - التكنولوجيا المستخدمة.

التمويل. - العوامل الثقافية. - الأفراد.

وقد توصلت الدراسة إلى أهم النتائج التالية:

1. اختلاف الفعالية لمدى الرضى عن النظام المستخدم.
 2. بالرغم من أن المديرين قد شاركوا بمراحل تحليل وتصميم النظام إلا أنهم يعتبرون أن المشاركة في تطوير البرامج التدريبية للمستخدمين من العوامل الضرورية للنجاح.
 3. تبين الآراء حول قدرة النظام في التأثير في صنع القرار وتحسين العملية الإدارية.
 4. تتمثل العوامل التي أدت إلى الفشل في أنظمة المعلومات بالعوامل الفنية التي تتعلق بالتكنولوجيا المستخدمة، والعوامل الإدارية والتنظيمية.
- وأخيرا أكدت الدراسة على ضرورة إشراك الجميع في أنظمة المعلومات، وبجميع المراحل، حتى تتمكن المنظمات من تحقيق أساليب النجاح، وتفاذي أسباب الفشل.
- 20- وفي دراسة أخرى قام به فريق من جامعة ميشغان في الولايات المتحدة الأمريكية في العام 1999، وشمل 400 موقع صحي ، ظهر أن نصف هذه المواقع تقريبا لم يتم تحريرها بشكل علمي، وأن 6 % من هذه المواقع تقدم معلومات غير صحيحة.
- لقد فتح الانترنت أفقا جديدة ما كان الأطباء أو المرضى يستطيعون تخيلها قبل عقدين من الزمن.
- لقد أضاف الانترنت إضافة رائعة إلى عالم الطب والصحة، هي سهولة الحصول على المعلومات في أي وقت، والإجابة على الأسئلة التي تشغل تفكير المرضى.
- على الرغم من أن طبيعة المرضى لم تتغير ، فهم دائما يبحثون عن المعلومات من طبيبيهم مباشرة (ويكونون أكثر ثقة بهذه المعلومات في حال سماعها من الطبيب مباشرة)، إلا أن الانترنت أضاف إلى ذلك معلومات أخرى يستطيع المريض البحث عنها والتأكد من معلومات طبيبه المعالج، إما بالنسبة للأطباء فأن استخدامهم للانترنت بشكل مستمر يجعلهم يجددون معلوماتهم، مما يؤدي إلى تحسن ملحوظ في نوعية المعلومات التي يمتلكونها والتي سوف يقدمونها، والتي بالتالي سوف تنعكس بشكل ايجابي على أدائهم لأعمالهم.

21- دراسة قام بها Frank J.Landy ,and James L.Farr (1983) بعنوان

(The Measurement Of Work Performance)، (مقياس الأداء في العمل). بهدف دراسة

الأساليب والنظريات والتطبيقات المستخدمة لقياس أداء العمل، من حيث الجوانب التقنية والقياسية المتعلقة بقياس الأداء، والمتطلبات الفكرية والمنهجية للقياس.

وقد توصلت الدراسة إلى انه يمكن الحصول على معلومات عن الأداء لعدة غايات منها إدارية، ومنها إرشادية، وان هنالك وسائل عديدة ومتنوعة لقياس الأداء، وان هناك فريقين رئيسيين بين استخدام بيانات الأداء لأغراض البحث وبين استخدام هذه البيانات لأغراض القرارات الإدارية. يتعلق الفرق الأول بالإطار الزمني؛ ففي معظم الحالات يتضمن البحث تجميع بيانات لفترة من الزمن ثم تحليل هذه البيانات، وأخيرا وضع خطة أو تحديد مسار للعمل استنادا إلى هذا التحليل. بالإضافة إلى أن الإدارة تتعامل عادة مع الفرد كوحدة للتحليل، وهذه عملية شخصية وليست تمرينا إحصائيا، أما من الناحية الأخرى، فان البحث يتعامل مع جماعات وهمية أو مفاهيم إحصائية.

أما أهم التوصيات التي قدمتها الدراسات الأجنبية:

1. ضرورة إشراك الجميع في أنظمة المعلومات وفي جميع المراحل حتى تتمكن المنظمة من إدراك أسباب النجاح وتفادي أسباب الفشل.

2. إن توفر الدقة في التحليل، والمعلومات المتاحة، والقدرات لدى متخذ القرار تدعم الكفاءة في المهارات والمعرفة المطلوبة.

3. العمل على التعامل مع تكنولوجيا المعلومات ضمن نظرة وسطية تأخذ متغيرات التنوع والتكلفة، والتنفيذ بعين الاعتبار سواء في السياق المحلي أو العالمي.

4. إن أتباع الخطوط الإرشادية في التخطيط الاستراتيجي لنظم المعلومات يساعد على إنجاز

التخطيط لنظم المعلومات ويعمل على إدراك فرص أعظم مع العمل على إنشاء نظام رقابة

عالي الجودة لمتابعة تطبيق القرارات الإستراتيجية.

5. إن إنجاز التكامل والمواءمة في طرق تقييم نظم المعلومات مع العناصر المؤسسية وسيلة

تؤدي إلى إنجاز ممارسة تقييم نظم المعلومات.

6. التأكيد على الأهمية البالغة لنظام المعلومات التنفيذي العالمي خاصة بالنسبة للشركات

متعددة الجنسيات.

7. إن أفضل طريقة للتخطيط الاستراتيجي لنظم المعلومات هي المواءمة والتناغم مع ثقافة

المنظمة، ونموذج المنظمة وقدرات نظم المعلومات.

نتائج الدراسات الأجنبية

توصلت إلى العديد من النقاط الهامة خاصة فيما يتعلق بقرارات نشر تكنولوجيا المعلومات

في البيئة المحلية والعالمية، وطرق التخطيط الاستراتيجي لنظم المعلومات والمقارنة بينهما، مع

التأكيد على إشراك الجميع في نظم المعلومات وبجميع المراحل. كما أكدت الدراسات الأجنبية على

الحاجة إلى نظام المعلومات التنفيذي العالمي خاصة للشركات متعددة الجنسيات في ظل العولمة.

ألا أن هذه الدراسات التي أجرت في بيئات غربية بريطانية وأمريكية لم تتناول العلاقة بين نظم

المعلومات الإدارية وإستراتيجية المنشأة ودورها في إضافة قيمة لوحدات الأعمال المختلفة في

المنظمة، وتأمين الميزة التنافسية لها. كما لم تتناول أيضا عملية الربط بين نظم المعلومات

الإدارية، والجوانب الرئيسية في إستراتيجية المنشأة.

2-3 ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة

الدراسات السابقة: تنوعت أهداف الدراسات السابقة إلى

- 1- دراسة العلاقات، كالعلاقة بين تطبيقات تكنولوجيا المعلومات وجودة الأداء.
- 2- أجريت معظم الدراسات السابقة في المؤسسات الصحية لبلدان متقدمة مثل أوروبا، والقليل منها اجري في بيئات لدول عربية.
- 3- تألفت مجتمعات الدراسات السابقة من مؤسسات خدمات صحية على النطاقين الحكومي والخاص كبيرة ومتوسطة.
- 4- تراوحت المتغيرات المستقلة والتابعة في الدراسات السابقة من متغير واحد إلى ثلاثة متغيرات.
- 5- تنوعت أدوات جمع البيانات حيث تم استخدام الملاحظة والمقابلات الشخصية.

4-2 الدراسة الحالية:

- 1- قياس الأثر الاستراتيجي لاستخدام الانترنت في الخدمة المقدمة إلى مرضي المستشفيات الأردنية.
- 2- أجريت في بيئة مؤسسات الخدمات الصحية الأردنية.
- 3- مجتمعات الدراسة مستشفيات مدينة اربد الخاصة والعامة.
- 4- عشرة متغيرات مستقلة وستة متغيرات تابع.
- 5- تم استخدام الاستبانة كأداة لجمع بيانات الدراسة.

الفصل الثالث

الإطار النظري للدراسة

3-1 استخدام الحاسوب والإنترنت.

3-2 مكونات تكنولوجيا المعلومات.

3-3 التواصل بين المستشفى وإداراتها وأقسامها ومختبراتها وبين المجتمع

(مراجعين ومزودين).

3-4 خصائص منطقة الدراسة والخدمات الصحية.

الفصل الثالث

الإطار النظري للدراسة

منذ بدء الخليقة والمعرفة تشكل الهم الأول للإنسان ليتعرف على ما حوله، والسعي الدائم للحصول عليها في سبيل التكيف مع متطلبات الحياة، وقد تعددت طرق الحصول على المعلومات عبر العصور لأغراض مختلفة، فمن الفطرة والتجربة والقصة والكتابة وصولاً إلى عصر انتقال المعلومات المرئية والمسموعة. أتبع ذلك دخول العالم العصر الجديد لانتقال المعلومات متمثلاً في الانترنت، الذي دخل البيوت والمكاتب وكل مرافق الحياة، وكان الأسرع على الإطلاق في الانتشار والوصول. ونظراً لما توفره الحواسيب الإلكترونية من تسهيلات لا يمكن الاستغناء عنها في نظم المعلومات المعاصرة.

3-1 استخدام الحاسوب والإنترنت

التكنولوجيا بأشكالها هي المطلب الأساسي لعصرنا الحالي وأصبح التقدم التكنولوجي يدخل في كل المجالات بغض النظر عن شكلها أو نوعها. وقد شاع استخدام الحاسوب في الآونة الأخيرة في مختلف ميادين الحياة واثبت كفاءة عالية واختصار الوقت والتكاليف مما ساعد على التفكير في الاستفادة من إمكانياته في شتى الميادين فمن خلال الحاسوب نتعرف إلى جهاز إلكتروني مصمم بطريقة تسمح باستقبال البيانات وتخزينها ومعالجتها وذلك بتحويل البيانات إلى معلومات مفيدة للاستخدام واستخراج النتائج المطلوبة لاتخاذ القرار، وتتميز هذه البيانات بالدقة والإتقان وسرعة الانجاز.

لذا فإن التفكير الجدي في بناء نظام محوسب للمعلومات، أصبح أمر أساس.

الإنترنت

لقد شهدت البشرية نقلة نوعية مع دخول الانترنت. وأصبح الانترنت ناقل معلوماتي من الدرجة الأولى، بالإضافة إلى استخداماته الأخرى وفي غضون ذلك، وعلى مدار العقد، زاد استخدام الإنترنت بشكل ملحوظ.

بدأت فكرة إنشاء شبكة معلومات من قبل وزارة الدفاع الأمريكية في عام 1969م، عن طرق تمويل مشروع من أجل وصل الإدارة مع متعهدي القوات المسلحة، وعدد كبير من الجامعات التي تعمل على أبحاث ممولة من القوات المسلحة، وسميت هذه الشبكة باسم (أربا) وكان الهدف من هذا المشروع تطوير تقنية ربط كمبيوتر تصمد أمام هجوم عسكري، وصممت شبكة " أربا " عن طريق خاصية تدعى طريقة إعادة التوجيه الديناميكي وتعتمد هذه الطريقة على تشغيل الشبكة بشكل مستمر حتى في حالة انقطاع إحدى الوصلات أو تعطلها عن العمل تقوم الشبكة بتحويل الحركة إلى وصلات أخرى. ولم يقتصر استخدام شبكة " أربانيت " على القوات المسلحة فحسب، فقد استخدمت من قبل الجامعات الأمريكية بكثافة كبيرة، إلى حد أنها بدأت تعاني من ازدحام يفوق طاقتها، وصار من الضروري إنشاء شبكة جديدة، لهذا ظهرت شبكة جديدة في عام 1983 م سميت باسم " مل نت " لتخدم المواقع العسكرية فقط، وأصبحت شبكة " أربانيت " تتولى أمر الاتصالات غير العسكرية، مع بقائها موصولة مع " مل نت " من خلال برنامج أسمه بروتوكول " إنترنت " الذي أصبح فيما بعد المعيار الأساسي في الشبكات.

بعد ظهور نظام التشغيل " يونيكس " الذي اشتمل على البرمجيات اللازمة للاتصال مع الشبكة وانتشار استخدامه في أجهزة المستخدمين أصبحت الشبكة مرة أخرى تعاني من الحمل الزائد، مما أدى إلى تحويل شبكة " أربانيت " في عام 1984 إلى مؤسسة العلوم الوطنية الأمريكية التي قامت

بدورها وبالتحديد في عام 1986 بعمل شبكة آخري أسرع أسمتها NSFNET، وقد عملت هذه الشبكة بشكل جيد لغاية عام 1990 الذي تم فصل شبكة "أربانيت" عن الخدمة بعد 20 عام بسبب كثرة العيوب فيها، مع بقاء شبكة NSFNET جزءاً مركزياً من "إنترنت".

زاد استخدام شبكة الإنترنت بشكل طردياً. وخلال التسعينات، كانت التقديرات تشير إلى أن شبكة الإنترنت قد زاد بنسبة 100 ٪ سنوياً، ومع فترة وجيزة من النمو في عامي 1996 و 1997. وهذا النمو هو في كثير من الأحيان يرجع إلى عدم وجود الإدارة المركزية.

تقنية شبكات الحاسوب والإنترنت

على غير ما تبدو عليه للوهلة الأولى فإن شبكة الانترنت تعتمد على ما يعرف في علم تصميم الشبكات بأنه "تصميم بسيط"، لأن شبكة الإنترنت تقوم بعمل وحيد أولي وبسيط، وهو إيصال رسالة رقمية بين عقدتين لكل منهما عنوان مميز بطريق "التخزين والتمرير" بين عقد عديدة ما بين العقدة المرسله والعقدة المستقبلية، وبحيث لا يمكن التنبؤ مسبقاً بالمسار الذي ستأخذه الرسالة عبر الشبكة كما يمكن أن تقسم الرسالة إلى أجزاء يتخذ كلا منها مساراً مختلفاً وتصل في ترتيب غير ترتيبها الأصلي، الذي يكون على العقدة المتلقية أن تعيد ترتيب الرسالة.

ويسمح الإنترنت لمستخدمي الحاسوب أن يتصلوا بحواسيب أخرى وخوادم المعلومات بسهولة، تعرف هذه العملية بالدخول عن بعد، وبالإمكان عمل ذلك بدون استخدام تقنيات حماية أو تشفير. وهذا يشجع أنواعاً جديدة من العمل المنزلي، ومشاركة المعلومات في العديد من الصناعات وهذا أسهل طريقة في العالم من حيث النوع.

لقد أدى انخفاض تكلفة الاتصال عبر الشبكة العالمية وتبادل الأفكار والمعارف، والمهارات إلى تطور العمل التعاوني بشكل كبير وظهور الأنظمة التعاونية. وليس بالإمكان فقط الاتصال بتكلفة

باهظة الثمن وعلى نطاق واسع عبر الإنترنت ولكن يسمح لمجموعات لها نفس الاهتمامات أن تنشئ مواقع مشتركة بسهولة.

هذا الكم الهائل من المواقع والذي يصل إلى عدة ملايين والغزارة في المعلومات، وحرية الوصول إلى عالم الانترنت، والتعامل مع هذه المعلومات بأشكالها المختلفة (مقالات، أسئلة، أخبار، ملاحظات، الخ ..)، بالإضافة إلى سهولة إنشاء مواقع على الانترنت، أدى إلى وجود عدة أنواع من المواقع الطبية والصحية على الانترنت، نوع يمتاز بكونه يحتوي على معلومات صحيحة ومفيدة ونوع يحتوي معلومات خاطئة ونوع ثالث يحتوي على معلومات من النوعين السابقين، ومن المجالات المهمة التي انتشرت على صفحات الانترنت وشكلت إحدى أعمدتها الرئيسية والتي تتعلق بكل إنسان على ظهر البسيطة هو المجال الصحي، ولأهمية صحة الإنسان، فقد شرعت المؤسسات الصحية والإفراد المهتمين بالصحة والطب، بإنشاء مواقع على الانترنت، لنشر المعلومات الطبية في مختلف مجالاتها ولمختلف الأفراد؛ لأسباب عديدة لا يمكن حصرها فان وجود هذه المواقع على الانترنت ودخول مواقع مضللة ذات معلومات خاطئة أصبح وجودها يهدد المواقع الطبية الجيدة ويهدد المعلومات الصحيحة على الانترنت، وبالتالي يهدد صحة وحياة المستخدمين الذين يحصلون على المعلومات من مثل هذه المواقع.

أنواع المواقع الطبية على الانترنت

تنقسم المواقع على الانترنت إلى عدة أنواع، ويرجع ذلك إلى ملكية هذه المواقع ونوع المعلومات التي تقدمها المواقع وطبيعة المستفيد منها (مرضى، طلاب، أو مختصين).

1. المواقع الحكومية: مواقع تصدر عن وزارات الصحة والدوائر الصحية والمستشفيات والمؤسسات الصحية الحكومية، وتكون تحت إشراف موظفين حكوميين، لتقديم خدماتها على الانترنت، والمعلومات الصحية، وأخبار في المجال الصحي وعن المؤتمرات والندوات التي تعقد

في المجال الصحي في تلك الدولة. ويهتم المسؤولون عن هذه المواقع بالمعلومات التي يقدمونها جدا لكونها تمثل الدائرة أو المؤسسة التي يصدر عنها الموقع، بالإضافة إلى تقديم بعض هذه المؤسسات الحكومية في العالم لخدمة انجاز المعاملات الخاصة بالقطاع الصحي في تلك الدول، والإجابة عن الاستفسارات التي توجه إلى الدائرة.

2. مواقع طبية متخصصة: مواقع طبية متخصصة بنوع واحد من المواضيع الطبية أو أكثر، تكون موجهة إلى شريحة معينة من المرضى أو المهتمين بالحصول على المعلومات في هذا المجال.

3. مواقع طبية عامة: تقدم الكثير من المواضيع الطبية والصحية في مختلف المجالات، تكون موجهة عادة إلى شريحة كبيرة من المرضى، وتقدم معظم موضوعاتها بشكل مبسط لكي تغني القارئ العادي. عادة تحتوي هذه المواقع على محركات بحث للموقع نفسه. مع ارتباطات تؤدي إلى موضوعات معينة في مواقع أخرى مباشرة.

4. المواقع الطبية التعليمية: تنقسم إلى نوعين

أ. مواقع تعليمية متخصصة: تقدم معلومات طبية وصحية عامة ومتخصصة عن الأمراض والعلاجات، بالإضافة إلى تقديم برامج لدراساتها على الانترنت. هذه المواقع موجهة بشكل أساسي بغرض تعليمي للدارسين في المجال الطبي وذلك من خلال تزويدهم بالمعلومات عن أي مرض أو علاج يودون زيادة معارفهم عنه.

ب. مواقع الجامعات والكليات: تقدم نبذة عن الدراسة في هذه الجامعات والكليات، وعن البرامج الدراسية والعاملين فيها، والنشاطات التي تقوم بها الجامعة أو الكلية، بالإضافة إلى تقديم بعض المعلومات الطبية واستعراض بعض نشاطات الطلاب وبحوثهم وبعض بحوث الأساتذة في الجامعة أو الكلية، مع إمكانية وجود نشرة أو مجلة في المجال الطبي تصدر عن أصحاب الموقع.

5. مواقع المكتبات الطبية: مواقع لمكتبات طبية، تقدم العون لكل من يطلب مقالات في المجال الطبي والصحي، عادة تحوي على مقالات وكتب طبية متخصصة، بالإضافة إلى وجود روابط مع مواقع أخرى؛ بعض هذه المكتبات تقدم بعض المجالات الطبية العامة والمتخصصة و يمكن توجيه أي سؤال إلى هذه المكتبات بهدف الحصول على خدمة مكتبية في المجال الطبي أو مقالة طبية، وهناك مكتبات عامة على الانترنت تقدم خدمات مكتبية عامة بالإضافة إلى احتوائها على خدمة في المجال الطبي.

6. مواقع المجالات الطبية: تقدم آخر الأخبار والمقالات العامة والمتخصصة في المجال الطبي من محتويات هذه المجالات. لا يمكن اعتبار كل المجالات الطبية على قدر واحد من المساواة، بالإضافة إلى مجالات عامة تحتوي على أخبار ومقالات طبية لديها مواقع على الانترنت.

7. مواقع طبية لمنظمات غير حكومية: مواقع لمنظمات صحية غير حكومية تهتم بالمجال الصحي وتقدم أخبار عن المنظمة ونشاطاتها بالإضافة إلى معلومات طبية.

8. مواقع الأخبار: تتضمن هذه المواقع آخر الأخبار الطبية والاكتشافات في هذا المجال. تحتوي هذه المواقع عادة على أرشيف يتضمن أخبار ومقالات طبية قديمة.

9. مواقع شخصية طبية مواقع لأشخاص يعملون في المجال الطبي، تقدم معلومات عن صاحب الموقع وإنتاجه العلمي والطبي، وبعض المعلومات العلمية والطبية، بالإضافة إلى مقالات طبية يكتبها صاحب الموقع أو تنشر في موقعه من قبل كتاب آخرين. يمكن أن يكون الموضوع الطبي جزء من موقع عام أراد صاحبه (وعادة يكون صاحب هذا الموقع من غير المتخصصين) أن يتضمن موقعه كل مجالات الحياة.

10. مواقع الشركات الطبية: تقدم خدمة إعلانية لمنتجاتها، قد تقدم وتعرض بعض المعلومات الطبية عن المنتج أو المرض الذي يعالجه المنتج أو الغرض من استعمال هذا المنتج. قد تكون مواقع لصيديات ومعامل طبية تقدم خدماتها ومعلومات طبية عامة.

تعتبر المواقع التعليمية والحكومية ومواقع المنظمات من أفضل المواقع الطبية؛ لأنها تحت إشراف طبي وعلمي، وهناك مسؤولية يتحملها أصحاب الموقع. بعض المواقع الشخصية تضم معلومات ثمينة ومهمة جداً فأصحاب هذه المواقع بذلوا جهداً كبيراً في سبيل انجاز هذا الموقع؛ لأنه يمثل بالنسبة إليهم جزء من سمعتهم المهنية.

أهداف البحث في المواقع الطبية على الانترنت

تختلف أهداف البحث على الانترنت في المواقع الطبية باختلاف الباحث عن المعلومات وباختلاف الغرض الذي تبحث عنه، ولكن الكل يشترك في بعض الفقرات.

1. يمكن للمريض بعد إن يتم تشخيصه وإعطائه الدواء، أن يبحث على الانترنت عن إجابات للأسئلة التي تشغل تفكيره في مجال مرضه، بالإضافة إلى توسيع مداركه عن طبيعة مرضه، ونوع العلاج، والحصول على أجوبة عن أسئلة لم يستطع توجيهها إلى الطبيب بشكل مباشر بخصوص مرضه. ولكن من الضروري جداً استشارة الطبيب في أي معلومة يحصل عليها.

2. يمكن عن طريق المواقع الطبية على الانترنت الحصول على نظام غذائي وصحي يتناسب مع الحالة المرضية للمستخدم. لكن لابد من مناقشة مختص قبل الإقدام على اختيار النظام الغذائي أو الصحي.

3. معرفة سبب تحليل أو فحص ما والتي يقوم بها الطبيب أو يطلبها، فيمكن للمواقع الطبية الإجابة عليها. فإذا كان المريض يخضع لأي فحص دوري، فيمكنه معرفة الأسباب وراء هذا الفحص وما هي نتائج الفحص ومغزاها.

4. إذا كان المريض يحتاج لجراحة طبية، فستزوده بعض المواقع الطبية المتخصصة بمعلومات عن هذه العملية، بالإضافة إلى إعطائه لعناوين أطباء اعتادوا إجراء مثل هذه العملية وتكاليف هذه العملية. واستعراض صور توضيحية لمثل هذا النوع من الجراحات.

5. البحث عن رأي آخر، فلربما يكون لدى الطبيب رأي في المرض، ووجد المستخدم على الانترنت معلومة توضح رأي آخر، فلا بد من مناقشة الموضوع مع الطبيب للوصول إلى الرأي الصحيح، بالإضافة إلى أن هذه المعلومة ربما تؤكد رأي الطبيب مما يعطي مصداقية لرأي الطبيب ويصبح المريض أكثر ثقة بطريقة علاجه.

6. الاتصال بين الأطباء والعاملين في المجال الصحي. فمن خلال الانترنت سيتمكن الأطباء من الاتصال فيما بينهم من مختلف أنحاء العالم، ويناقشون آخر التطورات والمشاكل في المجال الطبي، بالإضافة إلى عرض حالات لديهم للاستفادة من آراء الأطباء الآخرين.

7. الحصول على آخر المعلومات في المجال الطبي، وتحديث المعلومات الشخصية في المجال الطبي.

8. شراء الأجهزة والكتب الطبية والأدوية من خلال الانترنت.

9. بالنسبة للطلاب والباحثين، فالانترنت يعتبر مرجع مهم جدا للحصول على المعلومات الطبية والبحوث والمراجع والمقالات والمجلات الطبية.

10. كذلك يمكن دراسة بعض المواد الطبية على الانترنت وإجراء الامتحانات على الانترنت مباشرة، والحصول على شهادات في مجالات طبية معينة.

الرقابة على المعلومات الطبية على الانترنت

يقول كين لينس وهو مختص في علم الأوبئة: أن السبب وراء صعوبة أو استحالة مراقبة وتنظيم المعلومات الصحية على الانترنت، هو وجود كم هائل من المعلومات مخلوطا بمعلومات خاطئة

وآخري مغلوبة عمدا. والقيام بالبحث على شبكة الانترنت أمرا سهلا، أما الحصول على المعلومات المفيدة فهو الأمر الصعب حقا، حيث يتطلب البحث الفعال مجموعة من الإمكانيات والمهارات الخاصة. وأن وجود هذا الكم الهائل من المواقع على الانترنت، يبرز مشكلة مهمة، هي ما هو تصنيف المواقع أو هل هناك شكل منطقي أو عملي لتصنيف المواقع على شبكة الانترنت؟ والجواب سيكون بالنفي، لذلك فقد قامت لجنة التجارة الفدرالية (FTC) بعمل حملة تحت أسم (Operation Cure All)، تهدف إلى كبح جميع الادعاءات الصحية الخادعة على الانترنت. وتعمل هذه الحملة على استخدام الانترنت بطريقتين:

1- أداة لتنفيذ القانون لإيقاف الادعاءات الكاذبة عن منتجات وعقاقير يتم الإعلان عنها بشكل مبالغ فيه كعلاج لإمراض متنوعة.

2- استخدام الانترنت كوسيلة اتصال لتمد العملاء بمعلومات صحيحة تتعلق بالصحة. وهناك مواقع أنشئت خصيصا لتنبيه المستخدم إلى المواقع المضللة، ووضعت التعليمات والطرق التي تمكنه من التقييم الذاتي والتعرف إلى المواقع المضللة، وعلى سبيل المثال، موقع (www.quackwatch.com) وهو موقع يقدم دليل عن المواقع التي تقدم الخدع وحيل خاصة بالصحة.

موقع (www.urac.org) موقع مصمم لتقييم المواقع الطبية. ويزود المواقع الأخرى المستوفية للشروط التي يطلبها بشعار الموقع للدلالة على إن الموقع يمتلك الشروط التي تؤهله أن يكون موقعا موثوق به. كذلك يتأكد المشرفين على هذا الموقع باستمرار من المواقع التي حصلت على الشعار ومدى التزامها بالشروط وعدم الإخلال بها.

الأشكال التي يمكن أن تأتي عليها المواقع الطبية المضللة

- عند تصفح المواقع الطبية فإننا نجد الكثير الكثير من المواقع ذات الاتجاهات والخلفيات والأهداف المختلفة ومن خلال التالي سنبرز الأشكال التي يمكن أن تأتي عليها المواقع الطبية المضللة
1. تعطي بعض المواقع نصائح طبية صحيحة ولكنها في الحقيقة تحاول بيع أحد المنتجات، فتكيف المعلومات مع المنتج في محاولة لزيادة الثقة بالمنتج وبالتالي زيادة مبيعاته.
 2. تعطي بعض المواقع دعاية لمنتج خاص جدا يعالج مشكلة لم يجد لها الطب علاج (كالصلع ، الايدز ، وغيرها من المشاكل الطبية)، وهو منتج غير مثبت علميا.
 3. تأتي رسائل من مواقع شخصية لأناس يدعون شفاءهم من بعض الأمراض.
 4. تمتزج في بعض هذه المواقع معلومات طبية موثوق بها مع معلومات أخرى غير دقيقة، لم يثبت صحتها.

يعتبر نظام HON وهو مختصر (Health On the Net code of conduct) بمثابة نظام للمواقع الطبية والصحية على الانترنت. وقد اختارت مواقع عديدة أن تتخذ من هذا النظام العالمي منهجا لها، ويتحتم على المواقع التي تريد الاشتراك في هذا النظام أن تتقدم بطلب اشتراك، وبعد إن يتأكد أصحاب الموقع من مطابقة مواصفات الموقع لجميع الشروط المطلوبة، يمكن لمثل هذا المواقع من عرض شعار النظام. ولا يقوم نظام HON بتصنيف نوعية أو محتويات المواقع الطبية على الانترنت، أما يقوم بتعريف مجموعة من القواعد صممت خصيصا لمساعدة القارئ على معرفة مصدر المعلومات التي يقرأها والهدف منها .

يتضمن نظام HON ثمانية مبادئ، تم ذكرها على الموقع (www.hon.ch/honcode/conduct.html)، وهي تتضمن ما يجب إن يحتويه الموقع الطبي وما يقدمه من خدمات طبية:

1. سوف يتم تقديم النصائح الطبية والصحية على هذا الموقع بواسطة أطباء متخصصين ومؤهلين وعلى درجة عالية من التدريب. إلا إذا كانت هناك رسالة واضحة تقضي بأن النصيحة المقدمة ليست من جهة طبية.
2. تهدف المعلومات المقدمة على هذا الموقع إلى تأييد ومساندة العلاقة بين الطبيب والمريض، لا أن تحل محل هذه العلاقة.
3. يجب أن يحترم الموقع سرية المعلومات الخاصة بالمرضى والزائرين بما في ذلك تعريف لهويتهم. كما يجب أن يمثل أصحاب هذا الموقع للإجراءات القانونية الخاصة بسرية تلك المعلومات الطبية والتي يتم تطبيقها في الدولة التابع لها الموقع.
4. كلما سنحت الفرصة، تدعم المعلومات التي يحتوي عليها الموقع بمراجع واضحة لمصادر هذه البيانات. وأن يتم عرض أي تعديلات في بيانات الصفحات الطبية بشكل واضح (كأن يتم التنويه عنه في أسفل الصفحة مثلا).
5. أي ادعاءات تختص بالفوائد الناتجة عن عقار ما أو منتج تجاري أو خدمة ما سوف يتم تأييدها بالأدلة المناسبة وبأسلوب واضح (كما تم التنويه في المبدأ الرابع).
6. سيبحث مصمم أو مصممو هذا الموقع الطبية دائماً عن الأسلوب الأمثل لعرض المعلومات بشكل واضح. كما سيتم أرفاق عناوينهم حتى يستطيع الزائرون الذين يرغبون في المزيد من المعلومات الاتصال من خلالها.
7. سيتم الإعلان بشكل واضح عن المصادر المساندة لهذا الموقع، بما في ذلك منظمات تجارية وغير تجارية تشارك في تمويل هذا الموقع وإمدادها بالخدمات.

8. إذا كان الإعلان أحد مصادر تمويل الموقع، فسيتم إعلان ذلك بوضوح. كما سيتم عرض وصف سريع للسياسة الإعلانية التي ينتهجها أصحاب الموقع. بالإضافة إلى عرض المحتويات الطبية والإعلانات بأسلوب مميز لكل منهما حتى يستطيع زائر الموقع التفرقة بينهما.

تقييم المواقع الطبية

هناك عدة طرق لتقييم المواقع الطبية، وهذه الطرق تعتمد بالشكل الأساس عليه شخصيا وعلى مستوى ثقافته الطبية، ومعرفة هل الموقع الذي يتصفحه موثوق به أم لا؟ ويتم ذلك من خلال مطابقة معلومات الموقع مع ما يلي:

1- الهدف من الموقع إذا كان للموقع هدف معن فاقراءه. وأن لم يكن الأمر كذلك، فاقراء الصفحة الرئيسية للموقع وحللها حتى تصل لهدف الموقع.

2- هل هو موقع يهدف إلى تثقيف الأشخاص وتزويدهم بالمعلومات؟ أم أنه موقع مصمم لإقناع الأشخاص وبيع منتجات لهم؟

3- المعلومات التي يتضمنها الموقع: تقدم المواقع الطبية المفيدة على الانترنت معلومات قيمة وحقائق مؤكدة بدلا من مجرد آراء وشهادات. إذا كان الموقع يبيع منتجا ما ، فيجب أن تسأل نفسك إذا كان ذلك يؤثر على المحتوى أم لا؟

4- الروابط: تريد أفضل المواقع تقديم المعلومات لك، فإنها تقوم بترشيح بعض مواقع الانترنت الإضافية التي تحوي المزيد من المعلومات عن الموضوع محل البحث أو موضوعات متعلقة به. ويتم تقييم أو مراجعة أفضل الروابط بدقة.

5- محررو الموقع: من هو الشخص المسؤول عن المعلومات الموجودة في الموقع؟ تعتبر أفضل مصادر المعلومات الطبية الصحيحة هي: الجمعيات الطبية، المستشفيات الشهيرة، المواقع التي تخضع للأشراف الحكومي والجامعي.

6- التناسب الزمني: تعد المعلومات الطبية نافعة ومفيدة، فقط إذا كانت حديثة، فأبحث عن المواقع التي تحدث معلوماتها بانتظام.

فوائد البحث في المواقع الطبية على الانترنت

المواقع الطبية على الانترنت تتضمن فائدة كبيرة للمستخدم الباحث عن المعلومات الطبية، وقد سهل الانترنت من فرصة المستخدم للحصول على المعلومات بشكل أسرع، ووفر عليه المكان والزمان، حيث بإمكانه الحصول على هذه المعلومات من أي مكان يتوفر فيه انترنت وفي أي وقت من دون تحديد. لكون المواقع الطبية والصحية مواقع خدمية في جزء كبير منها فقد وفرت فوائد جمة للمستخدمين، نوجزها بما يلي:

1. الحصول على آخر المعلومات الطبية في مجال العلاج أو الأمراض، الذي يمكن المريض من معرفة المزيد عن طبيعة مرضه، وكل ما يستجد في هذا الموضوع، ولكن لا بد من استشارة الطبيب للتأكد من نوع المعلومات التي حصل عليها.

2. أصبح الانترنت مرجعا مهما للطلاب والباحثين للحصول على المعلومات، ويمتاز الانترنت عن غيره من مصادر المعلومات بالوفرة والسرعة والسهولة.

3. الحصول على نظام غذائي وصحي يتناسب مع الحالة المرضية.

4. توفر بعض المواقع أمكانية شراء أدوية وكتب ومعدات طبية، ولكن يجب الحذر من الاستخدام السيئ.

5. يلعب البريد الالكتروني دورا مهما في تحديد مواعيد الكشف الطبي، ومعرفة نتائج الكشف من دون الحاجة إلى رجوع المريض إلى الطبيب.

6. الوحدات المعلوماتية في المستشفيات والمراكز الخاصة ستزود المريض بآخر التطورات في مجال العلاج، بالإضافة إلى أمكانية إرسال نشرات إرشادية إليه.

7. الاشتراك في المجلات والنشرات الصحية التي ترسل عن طريق البريد الالكتروني.
8. التماشي مع آخر التطورات الطبية والصحية، كذلك الحصول على المقالات التي تنشر في مواقع المجلات على الانترنت، وبشكل سريع مما يزيد من فرصة الحصول على معلومات حديثة.
9. عقد مؤتمرات ولقاءات بين الأطباء والعاملين في المجال الصحي، دون الحاجة إلى السفر والتجمع في مكان واحد.
10. الاستفادة من تجارب الآخرين، حيث يقوم بعض المرضى بنشر معلومات عن مرضهم وكيفية علاجهم لكي يستفيد منها المرضى الآخرين والأطباء. بالإضافة إلى إمكانية الاستفادة المؤسسات الصحية من تجارب المؤسسات الصحية الأخرى التي تنشر على الانترنت.
11. يعتبر السماح للمرضى بتحمل مسؤولية أجراء الأبحاث عن حالاتهم المرضية أحد أهم الطرق التي يحدث الانترنت فيها ثورة في مجال الرعاية الصحية. على النقيض من المرضى قديما، لم يكن لديهم معلومات كافية وكانوا منعزلين عن المعرفة الطبية، فأن المرضى اليوم بإمكانهم الذهاب إلى الطبيب وعقولهم مملوءة بالمعلومات وأذرعهم تحمل أوراق الأبحاث التي قاموا بها.

12. وزارات الصحة والدوائر والمؤسسات الصحية في العالم ستتمكن من وضع خدماتها متوفرة أمام الجمهور على الانترنت، وتسهيل طريقة الحصول على خدماتها الطبية.

مشاكل البحث الطبي والصحي في الانترنت بالنسبة للمستخدم العربي

المشاكل التي تواجه المستخدم على الانترنت كثيرة ومتعددة، ولكن المستخدم الباحث عن معلومات طبية يواجه مشاكل أكثر لكون الموضوع يخص الصحة ولا مجال للتهاون في ذلك. أما المستخدم العربي فلديه بعض المشاكل الإضافية التي يجب معالجتها والتدقيق فيها حتى يتم الحصول على نتائج جيدة ومرضية. فيما يلي بعض هذه المشاكل:

1. اللغة: أن اللغة الأكثر استخداما على الانترنت هي اللغة الانجليزية، لهذا يواجه المستخدم العربي مشاكل جمة في فهم المعلومات التي تقدم له.

2. الثقافة: المواقع الطبية أو المواضيع التي تعرضها هذه المواقع هي معلومات طبية تحوي بعض المصطلحات والعبارات التي تحتاج إلى تفسير ودراية بها، حتى وأن كان المستخدم ذو ثقافة واسعة ولكنها بعيدة عن المجال الطبي و كذلك من الضروري معرفة المستخدم للمرادفات حتى يتمكن من البحث الطبي الجيد.

3. الوفرة: على الرغم من أن وفرة وغزارة المعلومات هي ميزة في الانترنت، ألا أن هذه الوفرة ربما تؤدي إلى إيقاع المستخدم في حيرة عند تصفح هذه المواقع.

4. نوع المواقع العربية: معظم المواقع الطبية العربية على الانترنت مواقع متواضعة، وأكثرها شخصي، ومن دون دعم مالي وتفتقر إلى الإشراف الطبي والعلمي.

5. المعرفة: مستخدمو الانترنت في العالم العربي عددهم قليل نسبيا مقارنة مع أي عدد من المستخدمين في العالم. وعدم معرفة استخدامه منتشرة بشكل كبير، والكثير يجهل استخدام الانترنت وخصوصا ممن هم في الفئات العمرية المتقدمة التي لم تواكب التطورات المعرفية (بالإضافة إلى أنها الفئات الأكثر حاجة للرعاية الصحية). حيث أن عدم امتلاك المعرفة الكافية في كيفية استخدام الانترنت أو حتى في استخدام الحاسوب صفة شائعة في الوطن العربي. بالإضافة إلى وجود جهل معرفي كبير في العلوم الطبية والاعتماد على الآخرين في مجال الرعاية الصحية.

6. التعليم: الكثير من مستخدمي الانترنت دون المستوى المطلوب للتعليم، ولهذا من الصعوبة جدا التواصل مع التطورات في عالم الانترنت.

7. القدرة على التمييز: ليس من السهولة التمييز بين المواقع الطبية الجيدة والغير جيدة وسط هذا

الكم الهائل من المواقع. ولأسباب أنفة الذكر فإن التمييز في المواقع الطبية وخصوصا الأجنبية

سيكون من المواضيع التي تحتاج إلى اهتمام كبير.

8. التصنيف: عدم وجود تصنيف للمواقع على الانترنت وفق معيار معين، خلق نوع من الصعوبة في

البحث؛ ولهذا يحاول المستخدم التوجه إلى محركات البحث، وهنا تبرز مشكلة أخرى وهو وجود الآلاف

أو مئات الآلاف المواقع التي تتدرج تحت الكلمة التي يبحث عنها المستخدم. وبدون وجود إستراتيجية

واضحة للبحث سوف يكون المستخدم كالذي يبحث عن إبرة في كومة قش.

9. غياب الرقيب العربي: عدم وجود رقيب عربي على مواقع الانترنت عموما.

3-2 مفهوم تكنولوجيا المعلومات

إن مفهوم تكنولوجيا المعلومات مصطلح علمي شائع الاستخدام في الوقت الحاضر، وله مدلولات

علمية مختلفة، لذلك نقدم هنا بعض أهم التعاريف بهدف الوصول إلى التعريف المعتمد في هذه

الدراسة. فقد عرفها كارتر وسنكلير (Carter and Sinclair, 1997) على أنها "استخدام التكنولوجيا

الحديثة، التي تسهم في التقاط البيانات وتخزينها واسترجاعها وإعادة بثها إلى الجهات المعنية بالشكل

والتوقيت المناسب". ويعرفها مارتن وبراون (Martin and Brown, 1999) على أنها "تكنولوجيا

الحاسوب (أجهزة وبرمجيات) لمعالجة وتخزين المعلومات، وتكنولوجيا الاتصالات اللازمة لبث

المعلومات".

ويعرفها العجلوني (1998) بأنها "المكونات المادية والبرمجيات ووسائل الاتصال عن بعد،

وإدارة قواعد البيانات وتقنيات معالجة المعلومات الأخرى، المستخدمة في أنظمة المعلومات

المعتمدة على الحاسوب.

ويعرفها السالمي (2000) بأنها "كل التقنيات المتطورة التي تستخدم في تحويل البيانات بمختلف أشكالها إلى معلومات بمختلف أنواعها والتي تستخدم من قبل المستفيدين منها في كافة مجالات الحياة".

ويعرفها قنديلجي والسامرائي (2002) على أنها "مختلف أنواع الاكتشافات والمستجدات والاختراعات التي تعاملت، وتتعامل مع شتى أنواع المعلومات من حيث حجمها وتحليلها وتنظيمها و تخزينها واسترجاعها، في الوقت المناسب، والطريقة المناسبة والمتاحة".

ويعرفها إدريس (2005) على أنها "تلك الأدوات التي تستخدم لبناء نظم المعلومات التي تعاون الإدارة على استخدام المعلومات لدعم احتياجاتها في مجال اتخاذ القرارات والعمليات التشغيلية في المنظمة. وتتضمن تكنولوجيا المعلومات البرامج الفنية، والبرامج الجاهزة، وقواعد البيانات، وشبكات الربط بين العديد من الحاسبات وعناصر أخرى ذات علاقة".

تبيّن هذه التعاريف بأن هناك اتفاقاً على أن تكنولوجيا المعلومات تعتمد وبشكل رئيس على تقنيات الحاسوب والبرمجيات وقواعد البيانات والشبكات. وتتمثل تطبيقاتها بعدة مراحل:

التقاط البيانات وتنظيمها ومعالجتها وتخزينها وإعادة بثها.

يعرف النظام: أنه مجموعة من العناصر المترابطة والمتفاعلة التي تعمل معا لتحقيق هدف عام. واستنادا إلى نظرية النظام المفتوح واسترشادا بمفهوم تكنولوجيا المعلومات عند عدد من المختصين منهم (Alter,2002). ويمكن تعريف تكنولوجيا المعلومات بأنها "نظام مكون من مجموعة من الموارد المترابطة والمتفاعلة يشتمل على الأجهزة والبرمجيات والموارد البشرية والبيانات والشبكات والاتصالات التي تستخدم نظم المعلومات المعتمدة على الحاسوب. أما نظم المعلومات فيعرفها (Alter, 2002) بأنها "نوع خاص من أنظمة

العمل يستخدم تكنولوجيا المعلومات في التقاط ونقل وتخزين واسترجاع ومعالجة أو عرض المعلومات التي تدعم واحدا أو أكثر من أنظمة العمل".

العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات ونظم المعلومات:

ووفقا إلى تيربان وآخرين (Turban, et al, 1996) فإن تكنولوجيا المعلومات تمثل

الجانب المادي من نظام المعلومات المعتمد على الحاسوب والذي يتكون من العناصر الآتية

أولاً: الأفراد

1 - أهمية الأفراد

يقسم الأفراد إلى نوعين هما: المستخدمون النهائيون ويدعون (خبراء) عمال المعرفة Knowledge Workers والذين عرفهم (Daft & Noe, 2001) " بأنهم غالبا ما يكونون من الموظفين، المستخدمين الذين تتوافر فيهم صفات الذكاء والتعلم والإبداع ودراسات الحاسوب وممن يمتلكون معرفة خاصة قد لا يمتلكها المديرون بل يكونون بحاجة إليها فهم ليسوا من العمالة اليدوية التقليدية لذلك على المنظمة التركيز على تطويرهم وتمكينهم. وأما النوع الثاني فهو ما عرفه (Seen,1998) المحترفين في مجال تكنولوجيا المعلومات " بأنهم أولئك الأشخاص المسؤولون عن اكتساب وتطوير وصيانة وتشغيل أجهزة الحاسوب مع شبكات الاتصال ومنهم، المبرمجون ومحللو النظام ومدير المشروع وغيرهم.

وأكد (Cupta 2000) على أنه مع تطور الأعمال والمجتمعات والتوجه نحو الرقمية فإنه

أصبح من الضروري معرفة كيفية استخدام المعلومات لتمكين حياة الأشخاص والمهنيين من المعرفة وإدارتها.

2 - تصنيف الأفراد وفقا للتعامل مع تكنولوجيا المعلومات، اختلف الباحثون في هذا التصنيف

ولكن لغايات هذه الدراسة سيتم تصنيفهم إلى صنفين رئيسيين هما:

أ - المختصون والمهنيون في مجال تكنولوجيا المعلومات: ومن هؤلاء محللوا النظم ومديروا

قاعدة البيانات، ومدير الاتصالات عن بعد ومسؤول الشبكة وضابط المعلومات والتكنولوجيا

الرئيس وضابط المعرفة الرئيس، ومدير ضمان الجودة والمبرمجون ومهندسو الحاسوب ولكل

من هؤلاء وظيفته الخاصة (Martin, et al., 2002).

ب - المستخدمون النهائيون: وهم مجموعة من الأشخاص ممن يشاركون في نظام العمل وآخرون

يسعى النظام لإسعادهم، ومن أبرز هؤلاء الزبائن والمشاركون في إنجاز عملية الأعمال

والمشاركون في البنية التحتية مثل الشرطة والتعليم والصحة وأصحاب المصالح. (Alter, 2002).

2002).

ثانياً - الأجهزة

هي المعدات المستخدمة في الإدخال والمعالجة والإخراج والتخزين في نظام الحاسوب، وبالتالي

فهي تحتوي على ستة عناصر رئيسية هي: وحدة المعالجة المركزية والذاكرة الرئيسية والثانوية

وتكنولوجيا الإدخال وتكنولوجيا الإخراج وتكنولوجيا الاتصال (Turban, et al., 2000).

وقد ميز (Alter, 2002) بين الحاسوب كجهاز ينفذ الأوامر المخزنة سابقا أي البرامج، وبين نظام

الحاسوب الذي يحتوي على أجهزة حاسوب وأجهزة أخرى تلتقط وترسل وتخزن وتسترجع وتعالج

وتعرض البيانات من خلال تنفيذ البرامج.

وقد صُنف الحاسوب إلى ثلاثة أصناف رئيسية وأضيف صنف رابع وهو الحاسوب الشخصي

(الصغير) والمتوسط والكبير والعلاق (الفائق). وتختلف هذه الأصناف من حيث قدراتها

وسرعاتها واستخداماتها وسعة تخزينها.

ثالثاً: البرمجيات

مفهوم البرمجيات ووظائفها: تعليمات تفصيلية تضبط عمليات نظام المعلومات وهي تحقق ثلاث نقاط: إدارة موارد الحاسوب في المنظمة وتزويد العاملين بمزايا هذه الموارد والتوسط بين المنظمة والمعلومات المخزنة.

رابعاً: الشبكات والاتصالات

عرف (O'brien, 2002) أن شبكات الاتصالات تتكون من نظام اتصال يربط بين أجهزة الحاسوب والطرفيات وقنوات الاتصال والأجهزة من خلال وسائط اتصالات وتضبط من قبل برمجيات الاتصالات. مما تقدم يتضح أن الاتصالات عن بعد تعنى بإرسال المعلومات بأي شكل من مكان لآخر باستخدام وسائط إلكترونية أو ضوئية، وإن الشبكات بمكوناتها متطلبات هامة لربط وإتمام الاتصالات عن بعد.

وفيما يتعلق بأهمية الشبكات فقد بين (Martin, et al., 2002) أن هناك أربعة أسباب رئيسة تكمن وراء أهمية الشبكات ومدى الحاجة لها هي: المشاركة في الموارد التكنولوجية، والمشاركة في البيانات، وعملية توزيع البيانات ونظام خدمة الزبون، وأخيراً تحسين الاتصالات مما يجعل الشركة تتميز بميزة تنافسية.

خامساً: البيانات

البيانات عبارة عن " حقائق أو صور أو أصوات ربما تكون وثيقة الصلة أو غير وثيقة الصلة أو ذات فائدة لمهمة خاصة " ويمكن تصنيف البيانات في خمسة أشكال أساسية هي: البنود وتكون رقمية أو هجائية، ونصية على شكل رسائل أو سياق جمل تحمل معنى دالاً عليها، وصوراً بمختلف أنواعها، وصوتية، وفيديو تجمع بين الصوت والصورة، كما أن هناك بيانات أخرى تعتمد

على اللمس والشم والذوق ما زالت الأبحاث مستمرة بشأن التعامل معها تكنولوجياً (Alter, 2002).

أهمية البيانات تأخذ بعين الاعتبار لاعتبارها مورداً قيماً من موارد المنظمة، يتطلب الأمر إدارته بفعالية لتحقيق منافع للمستخدمين النهائيين في المنظمة وفي مجالات شتى منها.

تكنولوجيا المعلومات واستخداماتها الطبية

لقد ظهر تأثير التطور التكنولوجي لوسائل الاتصال في مجالات عديدة منها التعليم عن بعد والطب عن بعد، وغيرهما من المجالات الأخرى. والطب عن بعد يستخدم كذلك بشكل أساسي في المؤتمرات الطبية المرئية عن بعد، والتي تسمح بالاتصال المباشر بالصوت والصورة للعديد من الأشخاص في العديد من المناطق المختلفة، حيث ينقل فعاليات المؤتمر عبر شبكة الاتصال إلى كل الراغبين في المشاركة.

وكذلك فإن هذا التطور التكنولوجي أتاح للمرضى الاستفادة منه، حيث يستطيع المريض الاتصال بأي طبيب في أي مكان في العالم من موطنه الموجود فيه، فالمرضى الذي لا يشعر بالارتياح لأسباب نفسية أو اجتماعية بالراحة لمصارحة طبيبه عن حالته الحقيقية يستطيع أن يصارح طبيباً لا يعرفه في أي دولة أخرى عن حالته من خلال شبكة الانترنت، وكذلك المرضى غير الراضين عن نظام علاجهم. (تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، خياتى، 2001).

اثر حوسبة الملفات في المستشفيات

إن النظام الورقي يتحول شيئاً فشيئاً إلى نظام محوسب، مما يعنى عدم استخدام الورق في أي من ملفات المرضى فيما بعد، مما يصب في إطار حوسبة الملفات الطبية وأيضاً يدخل في حيز العمل على الحكومة الالكترونية. وكذلك فإن النظام يسهم في الحفاظ والاستخراج للمعلومات فضلاً عن

سهولة الوصول للمعلومة وأيضاً جعل العبث بها أمراً صعباً. (حوسبة الملفات في المستشفيات، الشمري، 2006).

تكنولوجيا المعلومات ودورها في تطوير الخدمات الطبية

ذكر (مشهور، 2006) في دراسته أن علم المعلومات والاتصالات أسهم في إلغاء المسافات بين الدول، ففي قطاع الصحة والخدمات الطبية كانت عملية تشخيص الأمراض من قبل الأطباء تعتمد على الخبرة والتخمين في أغلب الأحيان، خصوصاً إذا كانت الحالة التي يعاني منها المريض جديدة وغير معروفة، مما يضطر أحياناً الطبيب إلى مراسلة أطباء زملاء له في دول أخرى للتشاور بينهم في حالة المريض. وهذه العملية كانت تتطلب وقتاً وجهداً كبيرين قبل التطور العلمي في مجال التكنولوجيا والاتصالات. كذلك الحال في مجال إجراء الفحوصات الداخلية فبدون عمليات التصوير الإشعاعي لم تكن عملية المعاينة الطبية الداخلية سهلة وممكنة. كذلك التقنيات من الأجهزة والمعدات الطبية وغرف العمليات لم تكن متوفرة كما هي حالياً. ولكن مع ثورة التكنولوجيا والمعلومات والاتصالات أصبحت المعلومات الطبية متوفرة للجميع من خلال شبكة الانترنت وخطوط الاتصال بين المؤسسات الطبية في العالم، فيمكن الآن مشاهدة إجراء عملية جراحية معقدة تتم في مستشفى الجراحة العصبية والعمود الفقري في أمريكا وفي أي مكان بالعالم ببث حي ومباشر. فأى مرض جديد يتم اكتشافه في أي بقعة من أنحاء العالم فإن كافة الجهات المهتمة بذلك سوف تعرف هذا المرض وأعراضه ومسبباته، وحتى طرق علاجه (إن وجدت) من خلال وسائل الاتصالات والمعلومات؛ حيث يتم الحصول على المعلومة والاحتفاظ بالبيانات الخاصة بهذا المرض ومعالجتها من خلال أجهزة الحاسوب المتطورة وتحويلها إلى معلومات وتخزينها واسترجاعها والاستفادة منها عند الحاجة.

3-3 التواصل بين المستشفى وإداراتها وأقسامها ومختبراتها وبين المجتمع (مراجعين ومزودين).

الإدارة: هي عملية تجميع عوامل الإنتاج المختلفة من رأس مال، قوى عاملة، وموارد طبيعية، والتأليف بينها من أجل استغلالها بفعالية للحصول على الأهداف (أقل تكلفة، أكبر قدر ممكن من الإنتاج.....الخ)، وتعتبر نشاط متميز يهدف إلى تحقيق نتائج محددة وذلك من خلال استغلال الموارد المتوفرة بأعلى درجة من الكفاية الممكنة، أو توجيه نشاط مجموعة من الأفراد نحو هدف مشترك وتنظيم جهودهم وتنسيقها لتحقيق الهدف، والقدرة على الإدارة مرتبطة بشكل أو بآخر بالقدرة على اتخاذ القرارات من جهة وبالقدرة على التعامل مع الناس من جهة أخرى.

إن اتخاذ القرارات يحتاج إلى معلومات وإلى معرفة وإلى بعد نظر، وقدرة على التحليل والربط بين المتغيرات التي لها علاقة بموضوع اتخاذ القرار وإن النجاح في اتخاذ القرارات سيؤدي حتماً إلى نجاح الإدارة. فالإدارة عنصر ضروري في الحياة فكل فرد في المجتمع بحاجة إلى الإدارة، لأن كل فرد لديه هدف ولديه الموارد المادية والبشرية. وتطورت الإدارة من خلال جهود وتجارب الآخرين ودراساتهم حتى أصبحت علماً مستقلاً يتم تعلمه والتطوير عليه فوصلت إلى ما وصلت إليه في الوقت الحاضر. وفي إطار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فإن مصطلح " البنية الأساسية " في تعريفه التقليدي يشير إلى شبكات الاتصالات التي تقدم الخدمة الهاتفية الثابتة التقليدية على وجه التحديد، والتي تلبي احتياجات أساسية لدى الإنسان، إلا وهي الاتصال عن بعد. والآن وفي القرن الحادي والعشرين، فإن تطور التكنولوجيا وما صاحبه من تطور منظومة احتياجات الإنسان الحديثة في الاتصال، ليس فقط بإنسان آخر، لكن بالمعلومات والبرامج والمصادر وغير ذلك، كل هذا التطورات أثرت المصطلح وعمقت مفهوم البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأعطته أبعاداً لم تكن معلومة ولا حتى قابلة للتصور من قبل،

وأصبحت البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لا تشمل فقط شبكة الهاتف الثابت ولكنها شملت وتضمنت العديد من التجهيزات والمرافق التي تبنى عليها كافة خدمات الاتصالات الحديثة من انترنت وهاتف محمول وحواشيب شخصية واتصالات فضائية وغيرها، وأصبحت شبكة الانترنت هي النموذج المعلوماتي للطرق والجسور التقليدية التي تحقق النقل والانتقال. وبقدر ما تساعد التقنية الإنسان على البحث والاستكشاف وتعميق المعرفة، فإنها تمكنهما أيضا من التواصل والتبادل والتحاور دون اعتبار لإرهاصات المكان أو الزمان، وهكذا فالاستعمال الناجح لتكنولوجيا المعلومات والتواصل ما بين المستشفى وإداراتها وأقسامها ومختبراتها من جهة وبين المجتمع من جهة أخرى (مراجعين ومزودين) وبين كل جهة بعضها ببعض، من شأنه أن يسهم بشكل جوهري في كسب رهان الجودة الذي نسعى جميعا إلى بلوغه.

و تمثل التقنية مصدراً حقيقياً وعصرياً للإدارة الفعالة، وتساهم في التطوير السليم، والمتابعة، والتقييم، والتأكد من موافقة النتائج مع التطلعات والسياسات العامة لأي مؤسسة، لكي تطمئن على سيرها نحو تحقيق الأهداف المنشودة، وتساهم بشكل حقيقي في تنفيذ مهام الإدارة المتمثلة بالتخطيط، والتنفيذ، والإشراف، والمتابعة.

الإدارة الإلكترونية:

يعرفها (مصطفى، 2001): بأنها الإدارة التي تقوم بالدرجة الأولى على تكنولوجيا المعلومات التي افرزها تزاوج علوم الحاسبات مع علوم الاتصالات وهو ما أدى إلى إلغاء حواجز الوقت والمسافة.

كما يعرفها (alquist-2001) بأنها نموذج فريد للمعاملات والخدمات التي تقدم للمستخدمين لتوصيلها في مؤسسات الأعمال بغض النظر عن أماكن تواجدها أو أوقات تقديمها.

وعرفها كذلك (lytel-2001) بأنها الاستخدام المتزايد للبريد الالكتروني (e-mail) في الأعمال الإدارية وكذلك التوزيع الالكتروني للمعلومات والذي يؤدي بالنتيجة إلى خدمات أبسط وأسرع وأكثر وصولاً.

الإدارة الالكترونية تتعدى بكثير مفهوم حوسبة العمل الإداري داخل المؤسسة إلى مفهوم تكامل البيانات والمعلومات بين الإدارات المختلفة والمتعددة واستخدام تلك البيانات والمعلومات في توجيه سياسات وإجراءات عمل المؤسسة نحو تحقيق أهدافها وتوفير المرونة اللازمة للاستجابة للمتغيرات المتلاحقة سواء الداخلية أو الخارجية. وتشمل الإدارة الالكترونية جميع مكونات الإدارة من تخطيط وتنفيذ ومتابعة وتقييم وتحفيز إلا أنها تتميز بقدرتها على إنتاج المعرفة بصورة مستمرة وتوظيفها من أجل تحقيق الأهداف وتعتمد الإدارة الالكترونية على تطوير البنية المعلوماتية داخل المؤسسة بصورة تحقق تكامل الرؤيا ومن ثم أداء الأعمال (رضوان، 2005).

إن الإدارة الالكترونية تحول المصالح الحكومية وجهات القطاع الخاص نحو قضاء وظائفها ومهامها فيما يتصل بتقديم الخدمات لجمهور المتعاملين معها أو فيما بينها بطريقة سهلة ميسرة من خلال استخدام تقنية المعلومات وتطور الاتصالات في أداء مهام كل منها (الباز، 2004). ويمكن تقسيم هذا المصطلح إلى مقطعين أساسيين أحدهما الإدارة وهو يعبر عن نشاط انجاز الأعمال والمعاملات من خلال جهود الآخرين لتحقيق الأهداف المرجوة، بينما يقصد بالمقطع الثاني الالكترونية نوعاً من التوصيف كمجال لأداء النشاط في المقطع الأول حيث يتم أداء هذا النشاط من خلال الوسائل والوسائط الالكترونية المختلفة (غنيم، 2004).

أهمية الإدارة الالكترونية

تتجلى أهمية الإدارة الالكترونية في قدرتها على مواكبة التطور النوعي والكمي الهائل في مجال تطبيق تقنيات ونظم المعلومات، وما يرافقها من انبثاق ما يمكن تسميته بالثورة المعلوماتية

المستمرة، أو ثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الدائمة. كما تمثل الإدارة الالكترونية نوعا من الاستجابة القوية لتحديات عالم القرن الواحد والعشرين التي تختصر العولمة والفضاء الرقمي واقتصاديات المعلومات والمعرفة وثورة الانترنت وشبكة المعلومات العالمية كل متغيراته وحركة اتجاهاته (ياسين، 2005).

نشأة الإدارة الالكترونية ومهارتها

بدأت التجربة في أواسط الثمانينات في الدول الاسكندنافية وتمثلت في ربط القرى البعيدة بالمركز وأطلق عليها اسم القرى الالكترونية (Electronic Villages)، وعد لارس Lars من جامعة اودونيس Aoudneiss في الدنمارك رائدا لهذه التجربة وسماها مركز الخدمة عن بعد، ومن رواد المشروع مايكل دل Dell صاحب شركة دل التي لها الدور الريادي في ميدان الحلول الالكترونية. وفي المملكة المتحدة بدأت التجربة عام (1989) في مشروع قرية مانشستر، وذلك بالاستفادة من التجربة الدنماركية التي تستند إليها عدة مشاريع فرعية، وقد أنشئ مضيف مانشستر بوصفه مرحلة أولى، ويهدف إلى ترقية ومتابعة التطورات الاجتماعية والاقتصادية والتعليمية والمهارية، وقد بدأ المشروع فعليا عام (1991). وفي عام (1992) عقد مؤتمر الأكواخ البعيدة في المملكة المتحدة لمتابعة هذه المشاريع، وقد تبنى مجلس لندن مشروع بونتيل "الاتصالات البعيدة التقنية" الذي أكد على جمع ونشر وتنمية المعلومات بوسائل الكترونية كالبريد الالكتروني والوصول عن بعد لقواعد المعلومات (الطائي، 2007).

ولتفعيل الإدارة الالكترونية وتمكنها من تقديم الخدمات الضرورية بكفاءة وفاعلية توجد حاجة ملحة لتوفير خمس مهارات ضرورية لازمه مسبقة يجب أن يتسم بها كل العاملين في المؤسسات التي أدخلت الأعمال الالكترونية في إدارتها، كما أنها أيضا مهارات متداخلة تستدعي العمل بروح الفريق، ومن هذه المهارات ما يلي (الهادي، 2006):

1- **المهارات التحليلية:** تمثل تلك المجموعة من المهارات مهارات التفسير والتحليل، وتبدأ هذه المهارات بتحديد المشكلات ووصف إعراضها والكشف عن السياسات والعمليات والممارسات المسببة لهذه الإعراض، وتحليل حاجات ومتطلبات المستخدمين، وسبل تدفق المعلومات والإعمال. ويتطلب ذلك إجراء بحوث ودراسات استطلاعية أو تشخيصية ومتعمقة أيضا.

2- **مهارات إدارة المعلومات والمعرفة:** تبين هذه المجموعة من المهارات مدى وأسس التعامل مع المعارف والمعلومات كمورد أساسي ذو قيمة عالية ومضافة. وتحتاج هذه المجموعة من المهارات إلى ما يلي:

- التأكد من سلامة محتوى وجودة البيانات والمعلومات ومستويات توافقها مع غيرها من البيانات والمعلومات. ويرتبط بذلك تصنيف وفرز وفهرسة البيانات وانتقاء المحتاج إليه منها.
- التمكن من تصميم النظم وقواعد أو مستودعات البيانات المستخدمة لتقديم وعرض المعلومات بشكل منظم، ويرتبط بذلك تصميم واجهات التفاعل ونظم الأمن التي تضمن سلامة وسرية المعلومات المتاحة.
- القيام بأنشطة البحث عن المعلومات، والتصنيف، والفهرسة، والحفاظ على سلامة البيانات والمعلومات.
- تصميم وبناء قواعد ومستودعات البيانات المتضمنة وإقرار عمليات جمع البيانات ومعايير الجودة والسيطرة عليها.
- تطوير وتنفيذ آليات المشاركة في المعلومات.

3- **المهارات الفنية:** ويمكن القيام هذه المهارات من خلال التالي:

- تصميم وتنفيذ نظم معلومات متوافقة مع البنية الأساسية القائمة.

- تطوير واجهات التفاعل مع المستخدمين النهائيين بحيث تكون سهلة الاستخدام ومقبولة منهم.

- تحويل البيانات من نظام أو شكل ما إلى شكل آخر في إطار نظام معلومات متكامل وإتاحة بياناته وتقاريره للاستخدام بأساليب عديدة.

- تصميم وإدارة نظم شبكات المعلومات المختلفة.

- تكوين قواعد ومستودعات بيانات قادرة على توحيد المعلومات واستقطابها من مصادر مختلفة لأغراض الاسترجاع وتوسيع نطاق الاستخدام.

4- مهارات الاتصال والتقديم:

توظيف هذه المجموعة من المجموعة من المهارات في أغراض تسويق الحكومة واستقطاب الدعم اللازم من كل الأطراف المعنية به.

5- مهارات إدارة مشروع الإدارة الإلكترونية: وتهدف هذه المجموعة من المهارات إلى التعرف على التالي:

- تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المستخدمة على بيئة العمل.

- مدى تأثيرها على الخدمات المقدمة للمستخدمين.

- التخطيط الجيد لمشروع الإدارة الإلكترونية.

- طرق بناء هيكل ومراقبة جودة وقياس أداء الإدارة الإلكترونية.

أسباب التحول للإدارة الإلكترونية

إن التحول إلى الإدارة الإلكترونية ليس خطوة من خطوات الرفاهية وإنما خطوة تفرضها التغيرات العالمية، ففكرة التكامل والمشاركة وتوظيف المعلومات أصبحت احد محددات النجاح لأي مؤسسة. وقد فرض التقدم العلمي والتقني والمطالبة المستمرة برفع جودة المخرجات وضمان سلامة

العمليات، كلها من الأمور التي دعت إلى التطور الإداري نحو الإدارة الالكترونية، ويمثل عامل الوقت احد أهم مجالات التنافسية بين المؤسسات، فلم يعد من المقبول الآن تأخير تنفيذ العمليات بدعوى التحسين والتجويد وذلك لارتباط الفرص المتاحة إمام المؤسسات بعنصر التوقيت. ويمكن تلخيص الأسباب الداعية للتحويل الالكتروني في النقاط التالية (رضوان، 2005).

- الإجراءات والعمليات المعقدة وأثرها على زيادة تكلفة الأعمال.
- القرارات والتوصيات الفورية والتي من شأنها إحداث عدم توازن في التطبيق.
- ضرورة توحيد البيانات على مستوى المؤسسة.
- صعوبة الوقوف على معدلات قياس الأداء.
- ضرورة توفير البيانات المتداولة للعاملين في المؤسسة.
- التوجه لتوظيف استخدام التطور التكنولوجي والاعتماد على المعلومات في اتخاذ القرارات.
- ازدياد المنافسة بين المؤسسات وضرورة وجود آليات للتميز داخل كل مؤسسة تسعى للتنافس.

- حتمية تحقيق الاتصال المستمر بين العاملين على اتساع نطاق العمل.

فوائد تطبيق الإدارة الالكترونية

مع تطور الخدمات وتبسيط الأنظمة والإجراءات، يمكن إن تحقق الإدارة الالكترونية للمؤسسات التي تطبقها المجالات التالية (مراد، 2004):

- 1- رفع مستوى الأداء: إمكانية انتقال المعلومات بدقة وانسيابية بين المستفيدين، مما يقلص من الازدواجية في إدخال البيانات والحصول على معلومات سريعة ودقيقة.

2- زيادة دقة البيانات: نظرا لتوفر إمكانية الحصول على المعلومات المطلوبة من جهة الإدخال

الأولية، فإن الثقة بصحة البيانات المتبادلة التي أعيد استخدامها ستكون مرتفعة وسيغيب

القلق من عدم دقة المعلومات أو الأخطاء الناجمة من الإدخال.

3- تقليص الإجراءات الإدارية: مع توفر المعلومات بشكلها الرقمي وتقلص الأعمال الورقية

وتعبئة البيانات يدويا كما تنعدم الحاجة لتقديم نسخ من المستندات الورقية طالما إن

الإمكانات متاحة لتقديمها إلكترونيا.

4- الاستخدام الأمثل للطاقات البشرية: إذا تم احتواء المعلومات بشكل رقمي، مع سهولة

تحريكها وإعادة استخدامها إلكترونيا من مكان لآخر سيصبح من المستطاع توجيه الطاقات

البشرية للعمل على مهام وإعمال أكثر إنتاجية.

5- تميز الخدمات: إن الإدارة الالكترونية واحدة من الوسائل الرئيسية للارتقاء بجودة

الخدمات العامة من خلال رفع مستوى الخدمات وتبسيط الإجراءات وتنظيمها، وستتوفر إمكانية

للوصول إلى الخدمات ورفع مستوى الخدمات التي تقدم للمستفيدين بسهولة عبر أجهزة الحاسب

الآلي ومراكز خدمة المجتمع وغيرها من المواقع المتاحة، ومنه لم يكن هناك داع إلى مراجعة

المؤسسات للحصول على التعليمات وتقديم البيانات للموظف الذي يستقبل المراجعين حيث يمكن

تقديم هذه الخدمات على مدار (24) ساعة في اليوم دون التقيد بساعات الدوام الرسمي.

أنماط الإدارة الالكترونية

تأخذ الإدارة الالكترونية أنماطا مختلفة وإشكالا متعددة تتفق مع طبيعة العمل لدى المنشأة بما

يحقق أهدافها، ومن تلك الأنماط ما يلي (الجديد، 2006):

1- الحكومة الالكترونية: تعد الحكومة الالكترونية احد أنماط الإدارة الالكترونية، ويقصد بها

إدارة الشؤون العامة بواسطة وسائل الكترونية لتحقيق أهداف اجتماعية واقتصادية وسياسية،

والتخلص من الأعمال الروتينية والمركزية، بشفافية عالية. ويمكن أن يتمثل ذلك في إنجاز الخدمات الحكومية بين الجهات المختلفة مثل: العلاقات بين المؤسسات الحكومية بعضها ببعض، والعلاقة بين الحكومة والإفراد، والعلاقة بين الحكومة والشركات والعلاقة بين الحكومة والموظف.

2- التجارة الالكترونية: التجارة الالكترونية هي تبادل المعلومات وخدمات البيع والشراء عبر شبكة الانترنت لتحقيق التنمية الاقتصادية بصورة سريعة. ويمكن أن يتحقق الدفع من خلال البطاقات البنكية، وتعد التجارة الالكترونية أول تطبيق للإدارة الالكترونية.

3- الصحة الالكترونية: تقوم الصحة الالكترونية بتوفير الاستشارات والخدمات والمعلومات الطبية إلى المرضى عبر وسائل إلكترونية. فالمريض يستطيع متابعة نتائج الفحوصات الطبية والتحليل المخبرية والمعلومات والخدمات عبر الشبكة المحلية للمستشفى أو عبر شبكة الانترنت. كما يمكن إجراء العمليات الجراحية في دولة وان يكون الطبيب الاستشاري في دولة أخرى، كما يمكن تقليل أوقات الانتظار للمراجعين فالمريض عندما يخرج من عيادة الطبيب ويتجه إلى الصيدلية يكون الدواء في انتظاره لدى الصيدلي، لان الطبيب أرسل وصفة الدواء إلكترونياً إلى الصيدلية.

4- التعليم الالكتروني: في التعليم الالكتروني يمكن إجراء المحاضرات الدراسية والاختبارات التحريرية ومناقشة الرسائل العلمية عبر الشبكة المحلية للمنشأة أو عبر شبكة الانترنت.

5- النشر الالكتروني: من خلال النشر الالكتروني يمكن متابعة الإخبار العاجلة والنشرات الاقتصادية والاجتماعية والاطلاع على آخر المؤلفات، والاستفادة من محركات البحث المتنوعة وتحقيق سرعة الحصول على المعلومة من مصادرها الأصلية.

المنظمات وتكنولوجيا نظم المعلومات

نظم المعلومات (المحوسبة) والمنظمات تؤثران كل منهما على الآخر، وبتجاهات عدة، وضمن مفاهيم وأسس يمكن أن نوضحها بالآتي:

1- نظم المعلومات ينبغي أن تتلائم مع المنظمة بغرض تزويدها بالمعلومات الضرورية التي يحتاجها عدد من المجموعات المهمة في المنظمة.

2- ينبغي على المنظمة أن تكون واعية ومنفتحة على التأثيرات التي تحدثها نظم المعلومات، بغرض الاستفادة من التكنولوجيا التي تستخدمها نظم المعلومات وتستعين بها.

3- العلاقات المتداخلة بين تكنولوجيا المعلومات، من جهة، والمنظمة، من جهة أخرى، هي معقدة جداً، وتتأثر بعدد كبير من العوامل الوسيطة والمؤثرات، من بينها: بنية المنظمة، إجراءات العمليات المعيارية المتبعة، سياسات المنظمة، ثقافة المنظمة، البيئة المحيطة بالمنظمة، القرارات الصادرة عن إدارة المنظمة، في بعض الأحيان قد يكون للحظ دور أساسي للنتائج المتوقعة.

4- وعي المدبرون بان نظم المعلومات يمكنها أن تغير وتبدل من حياة المنظمة.
5- لا يمكن تصميم نظم معلومات جديدة بنجاح، أو فهم طبيعة النظم القائمة من دون فهم المنظمة نفسها.

6- المدبرون هم الذين يقررون ماهية وطبيعة نظام المعلومات الذي سيبنونه، وما هي الخطوات المطلوبة في هذا المجال، وكيف سيتم ذلك.

نظم المعلومات وخدمات تكنولوجيا المعلومات في المنظمة

تسمى الوحدة التنظيمية الرسمية التي تؤدي وظيفة الخدمات التكنولوجية وتحمل مسؤوليتها في المنظمة، قسم نظم المعلومات، وهذا القسم يتحمل مسؤولية تأمين الأجهزة، والبرمجيات، ومعدات تخزين البيانات، والشبكات التي تتكون منها البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات ويعتمد حجم قسم

نظم المعلومات على حجم المنظمة والذي يشتمل على المبرمجين، ومحلي النظم، واختصاصي الشبكات والاتصالات بعيدة المدى، والمشغلين.

تأثير نظم المعلومات على المنظمات

لتحديد تأثير نظم المعلومات على المنظمات، لابد لنا من أن نستخلص بعض القواعد والأسس النظرية والبحثية على كل من المفهومين الاقتصادي والسلوكي للمنظمة.

النظريات الاقتصادية: نظم المعلومات وتكنولوجياتها يمكن أن ينظر لها كحقيقة إنتاجية، والتي يمكن أن تحل بشكل حر محل رأس المال والعمالة، فتكنولوجيا المعلومات ينبغي عليها أن تؤدي إلى التقليل في عدد الإدارات الوسطى، والعاملين في المجالات الكتابية، حيث أن تكنولوجيا المعلومات يمكن تعويض عن جهود مثل هذه الأعمال والإدارات .

كذلك فإن تكنولوجيا المعلومات، المستخدمة في نظم المعلومات، تساعد عقود الشركات في مسألة الحجم، لأنها تستطيع أن تقلص من تكاليف التعاملات.

المنظمة الافتراضية

فيما بعد المجتمعات الصناعية بدأت السلطات والإدارات تعتمد بشكل أكثر على المعرفة والمنافسة، وليس فقط على المراكز الرسمية الشكلية. لذا فإن شكل المنظمة ينبغي أن يكون أكثر تسطحاً لأن العاملين المهنيين أصبح توجههم نحو إدارة أنفسهم بأنفسهم، لذا فإن صناعة القرار ينبغي أن يكون لامركزية بشكل أكبر، كلما أصبحت المعرفة والمعلومات أكثر انتشاراً وتوسعاً. تكنولوجيا المعلومات ربما تشجع قوى العمل من أن تتشابه منظماتها بحيث يستطيع مجموعة من المهنيين أن يتعاونوا وجهاً لوجه، أو بشكل إلكتروني، لمدة محددة من الوقت لغرض إنجاز وظيفة محددة، ومتى ما أنجزت المهمة أو الوظيفة، فإن هؤلاء المهنيين يستطيعون الانضمام إلى قوة

عمل أخرى ومن هنا أتت فكرة " المنظمة الافتراضية" وتنامت وتوسعت في عدد الشركات التي أصبحت تدار بالمنظمة الافتراضية.

فالمنظمة الافتراضية Virtual organization هي: منظمة تستخدم الشبكات في الارتباط بالأفراد، والممتلكات، والأفكار، بغرض أن تؤمن/ توجد وتوزع المنتجات والخدمات، من دون أن تلزم نفسها بالحدود التنظيمية التقليدية، والمواقع الفعلية.

نظام المعلومات الاستراتيجي.

(1) نظام المعلومات الإستراتيجي هو نظام محوسب، وعلى أي من مستويات المنظمة الإدارية والوظيفية، الذي هو يعمل تغييرات جوهرية في الأهداف، والعمليات، والإنتاج، والخدمات، أو في العلاقات البيئية للمنظمة.

(2) ويكون له في تغييراته المؤثرة لطبيعة إدارة الأعمال، بحيث يساعد المنظمة في الحصول على موقع جيد بين المنظمات المتنافسة. وتكون لنظام المعلومات الإستراتيجي تأثيرات، يمكن أن تغير في إدارة أعمال المنظمة.

(3) تساعد نظم المعلومات الإستراتيجية الشركة في عرض منتجاتها وخدماتها بتكلفة أقل من المنافسين، أو أن هذا النوع من النظم يمكن الشركة من تأمين قيمة أكبر وأفضل وبنفس تكاليف المنافسين .

(4) تمكن نظم المعلومات الإستراتيجية الشركة من تحسين سلسلة القيمة الداخلية، كما وتمكنه من تأمين روابط متينة مع المجهزين، والزبائن، وشركاء الأعمال. وكذلك المشاركة في ميزات الربط بالشبكة العنكبوتية - الويب.

(5) تستطيع الشركة استخدام نظم المعلومات الإستراتيجية لكي تتقّب عن المعلومات التي تخص سوق محددة، أو مجموعة من الزبائن. من جانب آخر تمكن نظم المعلومات الإستراتيجية الشركة من تحليل اتجاهات وأذواق الزبائن وتفضيلاتهم.

تأثيرات الإنترنت على المنظمة والإجراءات الإدارية فيها

هنالك عدد من الفوائد والتأثيرات الإيجابية للإنترنت على المنظمات، وعلى إجراءات العمل والإدارة فيها، يمكن أن نحددها بالآتي:

(1) ضاعف الإنترنت من فرص الوصول والحصول على المعلومات والمعرفة ، وكذلك تخزينها وتوزيعها. لذلك فإن أية معلومات تقريباً، وفي أي مكان وموقع كانت يمكن أن تكون متاحة للمنظمات

(2) زاد الإنترنت من آفاق، وعمق، ومديات تخزين المعلومات والمعرفة .

(3) خفض الإنترنت من التكاليف، وزاد من جودة النوعية للمعلومات والمعرفة. فقد قلل كثيراً في تكاليف التعاملات التجارية والحصول على المعلومات المطلوبة لها.

(4) باستخدام الإنترنت تستطيع المنظمة من تقليص عدد من المستويات الإدارية، وتمكن من سرعة وقرب في الاتصالات بين الإدارات العليا والإدارات في المستويات الأقل منها.

(5) كذلك فقد قلص الإنترنت من التكاليف الإجمالية للمؤسسة المعنية باستخدامه.

نشاطات نظم المعلومات

(1) إدخال البيانات: Data entry الحصول على البيانات الخاصة بالأعمال هي الخطوة الأولى والنشاط الأول من نشاطات وخطوات دورة معالجة التعاملات.

(2) معالجة التعاملات: Transaction processing وتعمل نظم معالجة التعاملات التجارية عادة بطريقتين رئيسيتين، هما: المعالجة بالدفعات Batch processing، حيث يتم معالجة بيانات

التعاملات بعد أن تتجمع في خلال فترة زمنية محددة، وبشكل منظم. أما الطريقة الثانية فهي المعالجة بالوقت الحقيقي Real-time processing، الذي يسمى المعالجة على الخط المباشر Online processing، حيث يتم معالجة البيانات فوراً، بعد تنفيذ المعاملة، ويعتمد ذلك على الإمكانيات المتاحة في نظم المعلومات.

(3) إدامة قواعد البيانات: Database maintenance حيث يتم مراجعة وإدامة وتغذية قاعدة بيانات المنظمة، بواسطة المعالجة التي تتم في نظم تعاملاتها، لكي تبقى القاعدة دائماً صحيحة وبياناتها مستحدثة. وينبغي أن يتم التحديث بشكل يومي منتظم، بغرض أن تبقى بيانات قاعدة بيانات المنظمة دقيقة وحديثة. فالمبيعات التي تتم إلى زبون ما فإنها تنعكس على زيادة في رصيد الزبون، من جهة، وكذلك على نقص في جرد الموجودات من المنتجات.

(4) إنتاج وتوليد الوثائق والتقارير: Document and report generation حيث تنتج نظم معلومات التعاملات شتى أنواع الوثائق والتقارير، مثل طلبات الشراء Purchase orders، وصولات البيع والدفع Paychecks and sales receipts. وقد تأخذ التقارير شكل قائمة الدفع أو المرتب الشهري، أو تقارير مراجعة الحسابات.

(5) معالجة الاستعلام: Inquiry processing فالعديد من نظم التعاملات تسمح للمستخدم من استخدام الإنترنت، والإنترانت، والأكسترانت، ومتصفحات الويب، أو لغات إدارة استعلام قواعد البيانات Database management query languages، لغرض توجيه الاستفسارات واستلام الردود، المتعلقة بنتائج نشاطات معالجة التعاملات.

3-4 خصائص منطقة الدراسة والخدمات الصحية.

أصل الاسم (إربد):

سُميت قديماً بأجرش وهي كلمة رومانية تعني "الأسود". ويقال أن اسمها الحالي ما هو إلا تحريف لاسم البلدة الرومانية القديمة "بيت إربل"، أو قد يكون مُشتقاً من كلمة "الرُبدة" بسبب لون تربة الأرض الزراعية الحمراء والمصحوب بسواد الصخور البركانية المنتشرة في مُحيط المدينة، حيث يُقال إربد وجه؛ أي احمرَّ حُمْرة فيها سواد عند الغضب، مما يعني أن اسمها الحالي "إربد" تم تحويله من كلمة الرُبدة لِيُشير إلى صِفة المكان. وقد ذكر ياقوت الحموي في معجم البلدان أنها كانت تنطق بالكسر (إربد)، وبالفتح (أربد)، وذكرها العرب قديماً بفتح ألِفها وسُكون الراء "أرْبِد". وتُسَمَّى إربد كذلك بالاقحوانة، ويشيع استعمال هذا الاسم بين أوساط المثقفين والأوساط الحكومية، وقد جاءت هذه التسمية لانتشار هذا النوع منا لورود في مدينة إربد، وقد تردد اسم الاقحوانة كإشارةٍ لمدينة إربد خلال فترة الصراع الفرنجي في فلسطين سنة (10) م هذا وتلقب مدينة إربد كذلك بعروس الشمال، ولعلّه أحدث أسمائها وألقابها، كما لقبت أيضاً باسم "عاصمة الشمال" لكونها مركز محافظة إربد وأكبر مدن شمالي الأردن.

الخلفية التاريخية:

تعتبر مدينة اربد من المستوطنات البشرية القديمة الواقعة جنوب الشام، وتل اربد من أكبر التلال التي صنعها الإنسان في هذه المنطقة، ويعود تاريخه إلى خمسة آلاف سنة ق.م. وهناك شواهد تدل على وجود مدينة اربد تعود إلى العصر البرونزي المتوسط (2000-1600 ق.م)، وكانت تعرف باسم أرابيلا (Arbilla) ومنه اسمها الحالي. ومن الممكن أن تكون الأماكن المسماة " ارابيلا " و " اربد " الواقعة خارج اشور قد ابتناها أهل أرابيلا الأشورية وسموها باسم مدينتهم.

وكانت اربد محاطة بسور ضخيم مبني بالحجارة السوداء الكبيرة، وقد وجد فيها مغائر من العصر البرونزي، وبركة ماء رومانية، أما الدلائل السكانية التي تشير إلى نوع الحياة ما بين العصر البرونزي والروماني فقد اندثرت نتيجة للعوامل الطبيعية القاسية، وأهمها الزلازل الذي تعرضت لها المنطقة.

وفي العصر الروماني كانت إربد تحمل اسم أرابي (Arbilla) وكانت من مدن الحلف التجاري العشر " الديكابوليس " وتغلّبت عبقرية المهندس الروماني على مشكلة الجفاف، بواسطة جرّ المياه عن طريق الأفنية التي ما تزال بعض آثارها موجودة إلى اليوم، وهناك بناء ضخم في مدينة اربد أُقيم تكريماً للإمبراطور الروماني ماركوس أنطونيوس راتيوس اغسطس.

أما في العصر الإسلامي فقد جاء في معجم البلدان لياقوت الحموي قوله " اربد " بالفتح ثم السكون والباء الموحدة مدينة بالأردن قرب طبرية، تقع على يمين طريق مصر. وفي كتاب القلقشندي " صبح الأعشى " جاءت اربد بالفتح والسكون وياء موحدة. وسميت المنطقة المحيطة بإربد غرباً وشمالاً إلى نهر اليرموك ووداي الأردن بالاقحوانة، نسبة إلى زهر الأقحوان الذي ينبت بكثرة في هذه المناطق، وقد تردد ذكر الاقحوانة في بعض المصادر الإسلامية. وحدثت فيها تلك الواقعة التي جرت في العصر الفاطمي الظاهر والقبائل العربية سنة (420هـ/1029م) وتردد اسم الاقحوانة في فترة الصراع الفرنجي في فلسطين سنة (1099) م، وكان لمدينة اربد في العصر الأيوبي دور مهم في حركة الاتصالات والمواصلات بين دمشق وعكا على الساحل الفلسطيني، وكان من يريد أن يصل إلى عكا عليه أن يسلك عبر مدينة اربد. وتظهر أهمية اربد في العصر المملوكي، إذ كانت تابعة لنيابة دمشق، واعتبرت ضمن المنطقة القبلية، وقد وصف القلقشندي هذه المنطقة، وهي المنطقة الواقعة جنوب مدينة دمشق - حوران وشمال الأردن - بقوله: "وهي جل البلاد الشامية، وبها أرزاق العساكر الإسلامية، وطريق الحاج إلى بيت الله

الحرام، وزيارة نبيه عليه أفضل الصلاة والسلام، وإلى الأرض المقدسة التي هي على الخيرات مؤسسة، وإلى الأبواب الشريفة السلطانية، وممر التجار القاصدين الديار المصرية، ومنازل العربان، ومواطن العشران.

وبالنسبة لوصف المدينة فقد مرَّ بها الرحالة بيركهارت السويسري عام (1812) م وذكرها بقوله: " إربد هي المكان الرئيسي في المنطقة التي تدعى بني جهمة، تقوم قلعة إربد على تل، وتقع القرية عند سفحه، والصخر الكلسي الذي يمتد عبر الصويت والمعراض وعجلون وبني عبيد. يبدأ هنا بإفساح المجال لحجر حوران الأسود المبنية منه جميع بيوت إربد، وكذلك الأسوار الحديثة المحيطة بالقلعة، والأثر الوحيد في هذا المكان هو بركة كبيرة قديمة حسنة البناء، وقد طرحت حولها عدة توابيت حجرية كبيرة مصنوعة من ذات الصخر مع بعض النقوش البارزة المنحوتة منها."

الخصائص المكانية (الموقع والمساحة):

محافظة إربد تقع في أقصى شمال الأردن، وتمتد حدودها لتصل إلى الحدود الأردنية السورية، حيث نهر اليرموك، وتعد المناطق الشرقية من المحافظة جزءاً من سهل حوران الممتد بين سوريا والأردن، بينما تطل الأجزاء الشمالية على هضبة الجولان، أما من الغرب فتتكون المنطقة جغرافياً من هضاب متوسطة الارتفاع، تنخفض تدريجياً لتصل إلى ما دون مستوى سطح البحر في غور الأردن. بينما تمتد المناطق الجنوبية منها في منطقة المزار الشمالي ذات الجبال العالية والطبيعة الساحرة المتاخمة لجبال عجلون. لم تتجاوز مساحة المدينة في العهد العثماني (85) هكتار (0,10 كم²) وظلت كذلك قبيل نهاية الحرب العالمية الأولى، ولكنها بدأت في الازدهار تدريجياً والازدياد في الحجم منذ العشرينات من القرن الماضي عندما أصبحت مركز متصرفية لواء عجلون ومركزاً تجارياً مهماً. في الثلاثينات أصبحت مساحة إربد نحو (30) هكتاراً (0,31

كم²)، وفي الخمسينات من القرن الحالي نمت إربد نمواً ملحوظاً بوصول اللاجئين الفلسطينيين لتصل مساحة المدينة إلى 131 هكتاراً (1,32 كم²). في العام (1979)م. بلغت المساحة حوالي (600) هكتاراً (24 كم²) وفي العام (1995) م قدرت مساحة المدينة مع الضواحي بنحو (3,300) هكتاراً (33 كم²).

يتخذ المخطط التنظيمي لمدينة إربد شكلاً سداسياً. ويمتد العمران فيها على شكل محاور بمحاذاة الطرق التي تربط إربد بإقليمها. ففي اتجاه الغرب امتد العمران على طول شارع فلسطين وصولاً إلى الجانب الشمالي ليندمج بمنطقة البارحة. وفي اتجاه الجنوب امتد العمران على طول شارعي أيدون والجيش ليلتحم بحرم جامعة اليرموك. وفي اتجاه الشرق امتد العمران على طول شارع بغداد. وفي اتجاه الشمال كان لإنشاء المدينة الصناعية أثر في جذب السكان والعمران نحوها، الأمر الذي أدى إلى وصول العمران حدود بعض القرى الصغيرة الواقعة إلى الشمال من إربد، وقد امتد هذا العمران على طول شارعي حكما وعبد القادر الحسيني فغطى المساحات الشمالية التي كانت مردومة بالإضافة إلى المسلخ القديم.

التقسيم الإداري:

في عام (2001) قامت وزارة الداخلية بتغيير نظام المحافظات والذي سمي بنظام فصل الأولوية. وأصبحت محافظة أربد تضم تسعة أولوية بدلا من أربعة أولوية كما في السابق. الأولوية الجديدة هي:

1. لواء قصبة اربد: تضم اربد، بيت رأس، حكما، مرو، علعال، المغير، سال، بشرى، حوار، كفريوبا، فوعرا، دوقرا، هام، حور، أسعره، تقبل، وناطفه.

2. لواء بني عبيد: تضم الصريح، الحصن، أيدون، النعيمة، كتم، شطنا، مخيم الشهيد عزمي

المفتي.

3. لواء الرمثا: تضم الرمثا، البويضة، الطره، الشجرة، عمراوه، الذنبيه.

4. لواء بني كنانة: تضم ملكا، المنصورة، أم قيس، ألحمة الأردنية، المخيبة، حبراص، حرثار

بيلا، الرفيد، عقربا، كفرسوم، حريما، خرجا، سحم، سمر، سما الروسان، حاتم.

5. لواء الأغوار الشمالية: تضم الشونة الشمالية، العدسية، المنشية، وقاص الشيخ حسين،

المشارع، كريمه، وادي الريان.

6. لواء المزار الشمالي: تضم المزار الشمالي، عنبه، دير يوسف، جحفيه، ارحابا، زوبيا، صمد،

الإبراهيمية، حبكا.

7. لواء الطيبة: تضم الطيبة، دير السعنه، صما، مندح.

8. بلدية الوسطية: تضم كفر أسد، قميم، حوفا الوسطية، الخراج، قم، كفرعان.

9. لواء الكورة: تضم زمال، سموح، جنين الصفا، دير ابي سعيد، كفر الماء، الاشرفية، جفين،

تبنة، بيت ايدس، كفر راكب، كفر عوان، كفر ابيل، جديتا.

السكان:

قُدِّرَ عدد سكان إربد في أواخر القرن التاسع عشر بنحو ألف نسمة، ولم يشهد هذا العدد أي

زيادات ملحوظة على مرّ نصف عقدٍ من الزمن، حيث بلغ عدد السكّان (7000) نسمة في عام

(1946) م. ولكن هذا العدد قفز في العام (1952) م ليصل عدد السكان إلى نحو (22) ألف نسمة،

وترجع هذه الزيادة إلى هجرة الفلسطينيين بعد حرب ال (48). وفي تعداد عام (1961) م، بلغ

عدد السكان (44) ألف نسمة. وقد شهد عدد سكان مدينة إربد زيادة ملموسة ثانية بعد حرب عام

(1967) م. بوصول النازحين الفلسطينيين إليها. بلغ عدد السكان عام (1979) م نحو (113)

ألف نسمة ثم قُدِّرَ بنحو (201,208) نسمة في العام (1995) م. وقد وصل عدد سكانها عام

(2003) م إلى (268,949) نسمة. وفي نهاية (2009) م وصل إلى (1064400) نسمة. وفي

نهاية (2011) وصل إلى (1113300) نسمة.

ويرجع تزايد سكان مدينة إربد بشكل سريع إلى العوامل التالية:

- قدوم الفلسطينيين إلى إربد والسكن بها بعد نكبة عام (1948)، ونكسة عام (1967)، وحرب الخليج الثانية عام (1991).
- انضمام قرية البارحة إلى إربد عام (1962).
- الهجرة من الريف إلى المدينة – بسبب توفر العمل والخدمات العامة التي تقدمها البلدية مثل الخدمات الصحية، وفتح الشوارع وتعبيد الطرق، وخدمات الإنارة ومياه الشرب، وتجميل المدينة بالإضافة إلى تنظيم الأسواق والمرور في المدينة.
- تأسيس جامعة اليرموك في إربد عام (1976)، مما دفع الكثيرون من أبناء القرى المجاورة إلى الاستثمار فيها من خلال أعمال الخدمات التي تقدم إلى طلبتها وأساتذتها، مثل: فتح المكتبات، والمطاعم والاستراحات، وصالونات الحلاقة، والإكسسوارات، واستوديوهات التصوير، ومقاهي الإنترنت وبناء العمارات والمكاتب والشقق لإيجارها إلى طلبة وأساتذة الجامعة، وحصل نفس الشيء في مجمع عمان القديم حيث قدمت نفس الخدمات السابقة لطلبة جامعة العلوم والتكنولوجيا التي أنشئت شرقي إربد عام (1986).
- ويقطن إربد اليوم ما يزيد على مائتين عشيرة وعائلة ذوات أصول أردنية وفلسطينية وسورية وكردية وتركية وغيرها، ويشكل المسلمون معظم سكان المدينة إلا أن العائلات المسيحية تشكل نسبة لا بأس بها من سكان المدينة ولديها حضور قوي بالمقارنة مع باقي مدن المملكة الأردنية الهاشمية.
- ويعتبر وادي العرب أكبر وأغزر بالمياه الأودية في إربد والمملكة الأردنية كافة وكافة الأودية والينابيع تسيل وتصب أخيرا في نهر الأردن إلا أنه ونتيجة للزيادة السكانية وشح المياه تم عمل أبار ارتوازية على منابع الأودية وحولت إلى المدن والقرى لغايات الشرب ويقع معظم أراضي هذا الوادي في قرية كفر أسد، وتجري بعض الأودية الجافة حول مدينة إربد مثل أودية العفر، والبارحة، وزبده، والحمام، ودلهام، والقبلي.

وتمتاز إربد بحضورها العشائري منها:

- 1- لواء القصبه ومن عشائر اللواء: التل، حجازي، ارشيدات، السكران، عبده، الدقمني، البطاينة، بني هاني، طبيشات، الغرابية، الشلول، الصياحين، الحوري، الشرايري وغيرها.
 - 2- لواء بني عبيد ومن عشائر اللواء: الخصاونة، الروابدة، العكور، الدويري، الإبراهيم، الشواقفة، العثامنة، أبودلو، المغيرة، الوقفي، الهنداوي، الحتاملة، الشياب، الصمادي، الشطناوي، المريان، النصيرات، النمري، حداد وغيرها.
 - 3- لواء الطيبة ومن عشائر اللواء الهياجنة، العلاونة، القرعان، الخضيرات، العزام، النمراة وغيره.
 - 4- لواء الرمثا ومن عشائر اللواء: الزعبي، الدرابسة، الوردات، الذيابات، المخادمة، الخزاعلة، البشاشة، العواقلة، الصقار، الجرارة وغيرها.
 - 5- لواء بني كنانه ومن عشائر اللواء: العبيدات، الزعبي، الطوالبة، الملكاوي، العودات، الروسان، الدقاسة وغيرها.
 - 6- لواء الأغوار ومن عشائر اللواء: الغزاوي، البشتاوي وغيرها.
 - 7- لواء المزار الشمالي ومن عشائر اللواء: الجراح، الشرمان، العمري، الدرادكه، بني عامر، بني ياسين، البدور، الجوارنه وغيرها.
 - 8- لواء الكورة ومن عشائر اللواء: الشريدة، المقدادي، بني حمد، بني يونس، بني عيسى، بني ياسين، الربابعة، المستريحي، النوافلة، المساعدة، بني ملحم، بني عامر، الفقيه وغيرها.
 - 9- لواء الوسطية ومن عشائر اللواء الصوالحة، البشائرة، العزام، المهيدات، العمري، الخراشقة، الشنيقات، الرياشي وغيرها. أنظر خريطة رقم (1-3).
- خريطة رقم (1-3): التقسيم الإداري لمحافظة إربد.

محافظة إربد



الخدمات الطبية:

- في إربد عدة مستشفيات، سعتها أكثر من (3500) سرير بالإضافة إلى العيادات الصحية (3 عيادات) والصيدليات بعضها تتبع القطاع العام (حكومية)، ومن أهمها: مستشفى الأميرة بسمة التعليمي، مستشفى الملك المؤسس عبد الله الجامعي، مستشفى الأمير راشد بن الحسن (عسكري)، مستشفى اليرموك، مستشفى الأميرة بديعة، مستشفى الأميرة راية

في مدينة دير أبي سعيد، مستشفى معاذ بن جبل، مستشفى أبو عبيدة، مستشفى الأميرة
رحمة. ومن أهم المستشفيات التي تتبع القطاع الخاص: مستشفى إربد التخصصي،
مستشفى إربد الإسلامي، مستشفى القواسمي التخصصي، مستشفى ابن النفيس التخصصي،
مستشفى النجاح، مستشفى ابن النفيس، مستشفى الراهبات الوردية.

مستشفى الملك المؤسس عبد الله الجامعي نموذجاً:

فكرة إنشاء المستشفى: بدأت فكرة إنشاء مستشفى الملك المؤسس عبد الله الجامعي مع فكرة إنشاء
جامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية ليكون مركزاً للتميز في تقديم الخدمات الصحية ذات الجودة العالية
ويكون المركز التحويلي الشامل محلياً وعلى مستوى الشرق الأوسط.

التأسيس: تم إعداد تصاميم ومواصفات المستشفى لمواكبة التطور السريع الذي حصل في
تكنولوجيا بناء المستشفيات حيث صمم بناء مكون من برج رئيسي يحتوي على خمسة عشر طابقاً
ومبانٍ منخفضة مكونة من ثلاث طوابق تبلغ مساحتها الكلية (295583م²) بقدرة تشغيلية تبلغ 678
سريراً قابلة للزيادة إلى 819 سريراً في حالة الطوارئ، وقد أرسى المغفور له بإذن الله جلالة الملك
الحسين بن طلال حجر الأساس وتفضل بإزاحة الستارة التذكارية لمبنى المستشفى بتاريخ 1994/5/8.

الافتتاح: توج المستشفى بتفضل جلالة الملك عبد الله الثاني بن الحسين بافتتاحه بتاريخ 2002/11/28
واستقبل أول مريض للمعالجة في العيادات الخارجية بتاريخ 2002/1/30 وأدخل أول مريض إلى
المستشفى بتاريخ 2002/3/10.

الموقع الجغرافي والصحي للمستشفى: يقع المستشفى داخل حرم جامعة العلوم والتكنولوجيا
الأردنية بمحافظة إربد شمال المملكة الأردنية الهاشمية ويبعد عن العاصمة عمان مسافة تقدر بـ(70

كم) ويخدم سكان محافظات الشمال (إربد ، عجلون، جرش، المفرق والزرقاء) والدول العربية الشقيقة. يعتبر مستشفى الملك المؤسس عبد الله الجامعي أحد المستشفيات الرائدة في المملكة الأردنية الهاشمية والعالم العربي حيث يقدم منظومة شاملة ومتكاملة من الخدمات الطبية المتميزة والمتوافقة مع أحدث نظم الجودة، ويقوم على تقديم هذه الخدمات طاقم متميز وذو خبرة عالية يستفيد من الإمكانيات الشخصية والعلاجية الحديثة المتوفرة، ويحرص المستشفى على تقديم هذه الخدمات بأسعار معقولة وبشكل مؤسسي مريح وعلى أسس تنافسيه وباحترام لكرامة المريض وخصوصياته وبخدمة فندقية عالية المستوى. ومن البدايات حرص المستشفى على تقديم خدمة متميزة في مجالات الرعاية الأولية والتحويلية ليس فقط لمرضى شمال الأردن بل أيضا للإخوة من الأقطار العربية المجاورة، ولتحقيق هذه الأهداف فإن المستشفى يعمل بشكل مؤسسي وكامل مع الخدمات الطبية الملكية ووزارة الصحة والمستشفيات المحلية والإقليمية والعالمية، ولا يغفل القائمون على مستشفى الملك المؤسس عبدالله الجامعي ضرورة معرفة حاجات المجتمع المحلي عن طريق البحث العلمي المستمر كمستشفى تعليمي رائد تستخدمه الكليات والمؤسسات الطبية والتمريضية والطبية المساندة كموقع رئيس لتدريب طلبتها بتخصصاتهم الدنيا والعليا. تعمل المستشفى وفق رؤية واضحة تتمثل في أن يكون مستشفى الملك المؤسس عبد الله الجامعي المؤسسة الصحية الرائدة في الأردن والمكان المميز في تقديم الخدمات الصحية الآمنة ذات الجودة العالية وخدمات التدريب ضمن معايير الجودة الوطنية والدولية.

المجتمع المحلي: لقد حظي المجتمع المحلي بجل اهتمامنا، وقد جاء ذلك إرساء منا لدعائم

رسالتنا الطبية التي تقوم على تقديم خدمات صحية متميزة لكافة أبناء الوطن على مختلف

أوضاعهم الصحية والمادية، حيث قام الفريق الطبي بعمل أيام طبية مجانية في المناطق المجاورة

والتي تفتقر للخدمات الطبية. يسعى المستشفى إلى إتباع المصداقية مع جميع عملائه على اختلاف

أنواع الخدمات التي يتلقونها سواء أكانت الطبية أو غير الطبية، لذلك قام المستشفى بإنشاء شعبة

المعلومات الدوائية التي تعنى بالتنقيف الصحي والدوائي للمرضى وأسرهم، حيث يقوم بتزويدهم بالمعلومات اللازمة حول الاستخدام الأمثل للأدوية من خلال عرض فيديوهات تعليمية ونشرات توعوية. كما قام المستشفى بإنشاء مركز خاص بمرضى السكري للعناية بهم وتقديم المشورة والنصح لهم ولذويهم في خطوة لتنقيف المرضى وذويهم بكيفية التعامل مع هذا المرض والتعايش معه، حيث يقوم المركز بعمل حملات ومنشورات توعوية لتحقيق هدفه القائم على تقديم خدمات صحية وتنقيفية للمرضى وأسرهم. أما رسالتها فتتمثلت في أن يلتزم مستشفى الملك المؤسس عبد الله الجامعي بتقديم خدمات صحية شاملة أمانة ونوعية من خلال كوادر مؤهلة تكون سهلة الوصول ومعتدلة التكاليف لتلبية احتياجات المجتمع المحلي في بيئة يتكامل فيها تقديم الرعاية الصحية مع التعليم والتدريب والبحث العلمي. كما أن قيمها تركزت في الآتي:

- رعاية المريض، تكريس أنفسنا لتقديم رعاية صحية على أعلى مستوى مع مراعاة الحاجات الجسدية والنفسية والروحية للمريض بما يحقق الحاجات الفردية لمتلقي الخدمة.

- التعليم المستمر للكوادر على المستوى الشخصي والمهني كما نلتزم بالقيام بدورنا الهام في التعليم الجامعي والعالي للأطباء والمرضى والمهنيين والإداريين والمساندين. كما ندعم برامج التعليم والبحث العلمي التي تشجع على الوصول إلى المعرفة والمهارات ذات القيمة للمستشفى والمجتمع.

- الجودة والسلامة وتعزيز حجم ونوعية ونطاق البنية التحتية وخدمات الرعاية الصحية. كما نلتزم بإيجاد بيئة تتميز بالسلامة والأمان وتقلل المخاطر لجميع المراجعين وذويهم والزوار والموظفين وبالسعي لتحقيق توقعات جميع عملائنا وتوعيتهم بأوضاعهم الصحية بحيث يكونوا شركاء في الرعاية الصحية.

- التعاون والعمل بروح الفريق لتعزيز مناخ الثقة والتعاون والانفتاح، حيث يمثل العمل بروح الفريق الواحد رغبة وإخلاص جميع العاملين للعمل معاً لتحقيق مهمة المستشفى المتمثلة في تقديم رعاية صحية رحيمة ذات جودة عالية.
- الكرامة والاحترام في التعامل مع جميع الأفراد سواء العملاء أو العاملين بالنزاهة والسرية والعطف والصدق والعدالة، كما نشمن دور كل عضو من شركائنا وموظفينا.
- المساءلة من خلال الإحساس بالمسؤولية عن توفير أفضل أنواع الرعاية من خلال الإدارة المثلى للموارد المتاحة ومسؤولية الدفاع عن مصلحة المجتمع وتأمين الموارد الكافية لتلبية احتياجاته.

الخدمات التي تقدمها

1. فتح ملف طبي: حرصاً على راحة المرضى والمرافقين وعدم إضاعة وقتهم:
 - يقوم مكتب السجلات الطبية بفتح ملف للمرضى الجدد وتوجيههم إلى عيادات الاختصاص.
 - يقوم مكتب المواعيد بإعطاء المرضى مواعيد لعيادات الاختصاص إما بحضور المريض شخصياً إلى مكتب المواعيد أو عن طريق الهاتف.
 - يقوم مكتب إدخال المرضى بإدخال المرضى وحجز أسرته وتخرجهم ومتابعتهم إدارياً وإعطاءهم تبليغ ولادة وتبليغ وفاه حسب الأصول.
2. الوثائق المعتمدة لدى مكتب الإدخال والسجلات الطبية:
 - هوية الأحوال المدنية أو جواز السفر للمرضى الأردنيين البالغين في جميع حالات فتح الملف والدخول.
 - دفتر العائلة وهوية الأحوال لأحدى الوالدين لمراجعين الذين تقل أعمارهم عن (18) عام وفي حالات فتح الملف والدخول.
 - دفتر العائلة أو عقد الزواج مع هوية الأحوال لكلا الزوجين في حالات تبليغ الولادة.
 - هوية الأحوال المدنية للمبلغ والمتوفى في حالات تبليغ الوفاة.

- جواز السفر لغير الأردنيين: يرجى من المراجعين الكرام إبلاغ قسم المواعيد ومكتب الإدخال والسجلات الطبية في حالات تغيير أرقام الهواتف الشخصية والعناوين.
- في حال مراجعة عيادات الاختصاص (العيادات الخارجية) يجب اخذ موعد في عيادة الاختصاص إما في الحالات الطارئة يرجى مراجعة قسم الطوارئ والإسعاف أو عيادة طب الأسرة.
- لعمل استقبال في عيادات الاختصاص إذا راجع المريض المستشفى لأول مرة عليه التوجه إلى شعبة الاستقبال والمواعيد (القبة) في العيادات الخارجية لفتح ملف والتوجه إلى المحاسب ثم إلى عيادة الاختصاص.
- إما في حالات الدخول يرجى التوجه إلى شعبة الإدخال في الحالات الدخول العادي إما في حالات الطارئة يرجى التوجه إلى الإدخال في قسم الطوارئ لعمل ملف الدخول.

المرضى من خارج الأردن

- لتسهيل إجراءات المرضى القادمين من خارج المملكة الأردنية الهاشمية تم إنشاء مكتب شؤون المرضى والذي يعنى بتيسير عملية تلقي الخدمة للمرضى وذلك عن طريق توفير كادر للقيام بما يلي:
- حجز المواعيد.
 - الاتصال بالمرضى لتأكيد سفرهم وحضورهم إلى الأردن.
 - استقبالهم في المطار وإحضارهم إلى المستشفى.
 - حجز الفنادق المناسبة.
 - فتح الملف الطبي.
 - تحديد عيادة الاختصاص المطلوبة.
 - متابعة المرض والمراجعين في عيادات الاختصاص والأقسام السريرية عند الدخول.
 - متابعة نتائج الفحوصات المخبرية والإشعاعية.
 - متابعة صرف الأدوية.

- المتابعة مع الطبيب الاختصاص وعرض نتائج الفحوصات في حال سفر المريض.

الفصل الرابع

التحليل الإحصائي للبيانات

ومناقشتها

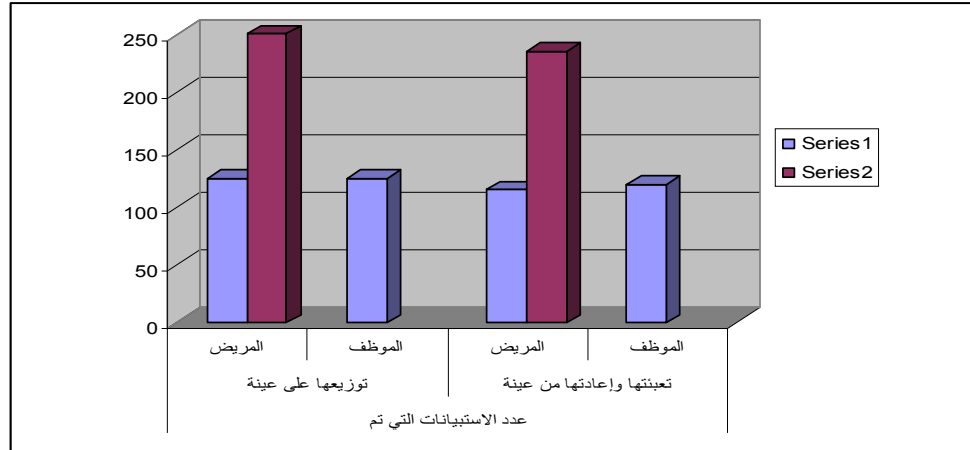
الفصل الرابع

التحليل الإحصائي للبيانات ومناقشتها

لقد تم في هذا الفصل استخدام نظام التحليل الإحصائي (SPSS) لتحليل البيانات التي تم الحصول عليها بواسطة الاستبانة التي وزعت وتم أعادتها والبالغة 235 من أصل 250 إستبانة تم توزيعها، حيث قسمت هذه الاستبانة كما هو مبين في الجدول رقم (4-1) التالي:

جدول رقم 4-1: تقسيم الاستبانات التي تم توزيعها

عدد الاستبانات التي تم			
توزيعها على عينة		تعبئتها وإعادتها من عينة	
المريض	الموظف	المريض	الموظف
125	125	115	120
250		235	



شكل 4-1: تقسيم الاستبانات التي تم توزيعها

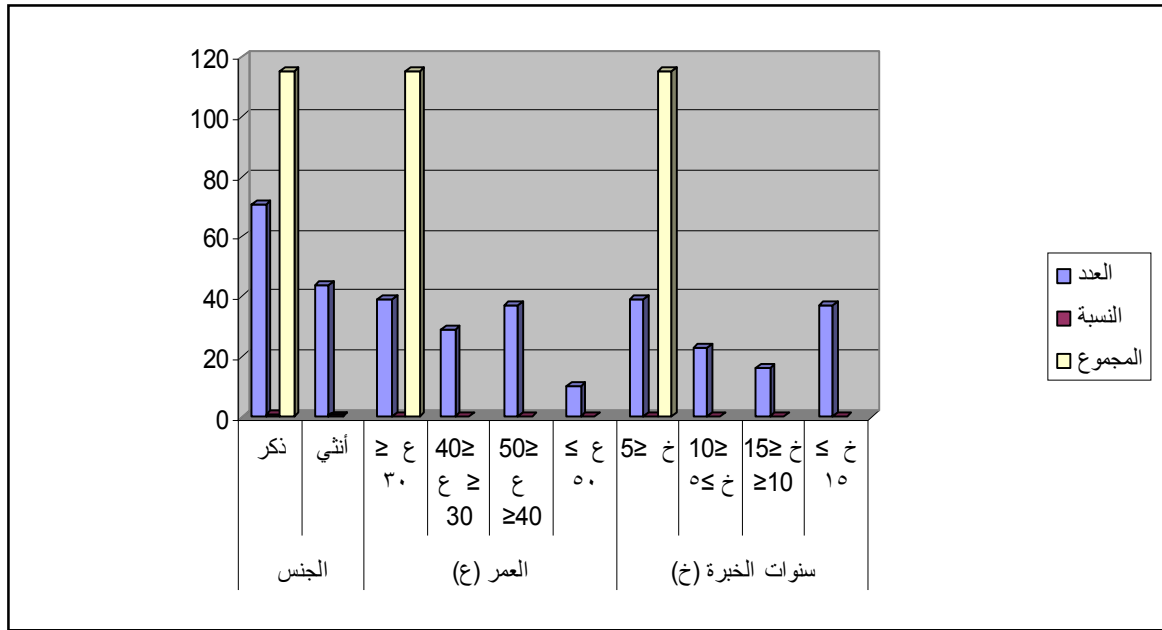
هذا التحليل سيتم بناء على الفرضيات التي تم افتراضها في الفصل السابق من هذه الدراسة، سوف يتم تحليل نتائج إستبانة المريض ونتائج إستبانة الموظف كل على حده.

تحليل نتائج إستبانة المريض

يوضح الجدول رقم 4-2 توزيع بيانات عينة المريض حسب الجنس والعمر وسنوات الخبرة، بلغت نسبة الذكور في العينة (62%) فيما كانت نسبة الإناث (38%) حيث جاءت هذه النسب بشكل عشوائي، إما من حيث العمر فالمرضى الذين كانت أعمارهم ثلاثون سنة و أقل كانت نسبتهم في العينة (34%) فيما كانت اقل نسبة أعمار للمرضى الذين كانت أعمارهم أكثر من خمسين عام حيث بلغت هذه النسبة (9%). ويظهر الجدول رقم (2) بنفس الكيفية توزيع البيانات الشخصية على خبرة المرضى بالحياة.

جدول رقم 4-2: توزيع البيانات الشخصية لعينة المريض حسب الجنس و العمر وسنوات الخبرة.

	الجنس		العمر (ع)				سنوات الخبرة (خ)			
	ذكر	أنثى	ع >= 30	ع <= 40	ع <= 50	ع <= 50	خ <= 5	خ <= 10	خ <= 15	خ <= 15
العدد	71	44	39	29	37	10	39	23	16	37
النسبة	62%	38%	34%	25%	32%	9%	34%	20%	14%	32%
المجموع	115		115				115			



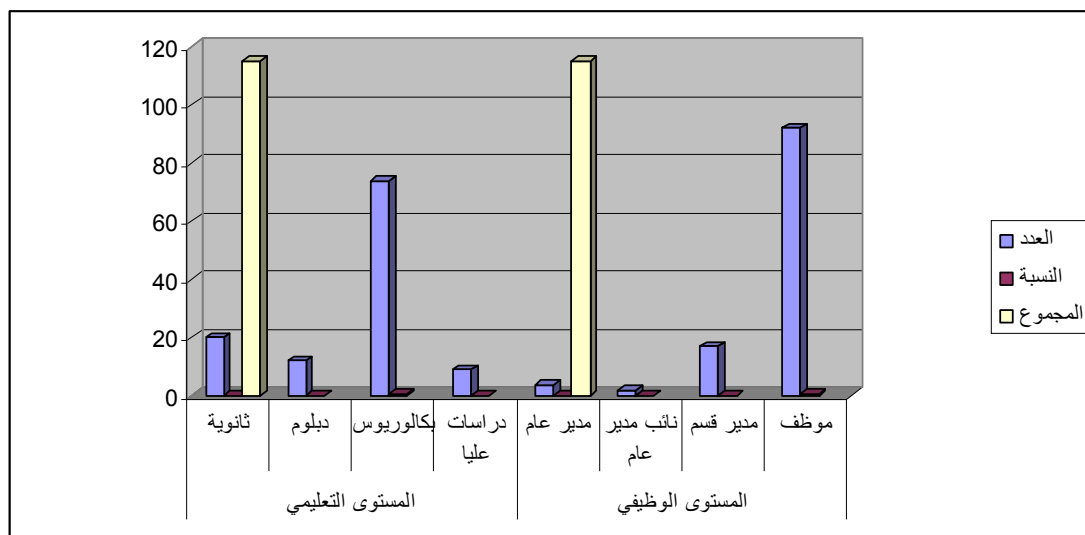
شكل رقم 2-4

توزيع البيانات الشخصية لعينة المريض حسب الجنس و العمر وسنوات الخبرة

إما من حيث توزيع عينة الدراسة في إستبانة المريض على المستوى التعليمي والوظيفي فقد جاءت على النحو المبين في الجدول رقم 3-4. حيث يلاحظ إن نسبة حملة البكالوريوس جاءت أعلى نسبة (74%) فيما جاءت نسبة المستوى التعليمي لوظيفة مدير عام والمستوى التعليمي لوظيفة نائب مدير عام 3%، 2% على التوالي.

جدول رقم 3-4: توزيع البيانات الشخصية لعينة المريض حسب المستوى التعليمي والوظيفي.

العدد	المستوى التعليمي				المستوى الوظيفي		
	ثقة	دبلوم	بكالوريوس	علا	دراسات	مدير عام	نائب مدير عام
20	12	74	9	4	2	17	92
17%	11%	64%	8%	3%	2%	15%	80%
115	115						



شكل رقم 4-3 توزيع البيانات الشخصية لعينة المريض حسب المستوى التعليمي والوظيفي

لقد اتصفت عينه الدراسة بأن النسبة الأكبر منها ذكورا، وجامعيون وأصحاب خبرة عملية كبيرة، وموظفين إداريون، مما يدل على أن المستشفيات المبحوثة تراعي أن يتم انتقاء العاملين فيها على أن يكونا من حملة الدرجات الجامعية العليا والخبرة الجيدة.

أما من حيث أسئلة إستبانة المريض والبالغ عددها (19) سؤال فقد كان متوسط الإجابة لكل سؤال والانحراف المعياري لكل سؤال كما هو مبين في الجدول رقم (4-4). كان أعلى متوسط للسؤال رقم (11) حيث بلغ (4,21) وبانحراف معياري مقداره (0,89) فيما كان أقل متوسط للسؤال رقم (10) حيث بلغ متوسط الإجابة (3,08) وبانحراف معياري مقداره (2,2).

كما يتضح من الجدول رقم (4-4) أيضا أن استخدام الحاسوب و الإنترنت يؤثر في الخدمة المقدمة للمرضى بنسبة (75%) فيما يؤثر استخدام نظم المعلومات بنسبة (76%) أما التواصل بين المريض والمستشفى فيؤثر على الخدمة المقدمة للمرضى بنسبة بلغت (75%). وكنتيجة إجمالية، فإن هذا الاستبانة بين أن تأثير تكنولوجيا الحاسوب والانترنت يؤثر على الخدمة المقدمة للمرضى بنسبة (75%). أي أن قطاع مؤسسات الرعاية الصحية يميل إلى الاهتمام بتقديم أفضل

الخدمات الصحية ورعاية المرضى والاهتمام بهم والتركيز على تطوير العمل بشبكة الانترنت
فيه.

جدول رقم 4-4 المؤشرات الإحصائية لاستبانه قياس اثر استخدام الانترنت على الخدمة الصحية المقدمة للمرضى

فقرة الاستبانة	رقم السؤال	سؤال الاستبانة	متوسط الإجابات	الانحراف المعياري
استخدام الحاسوب والانترنت	س1	يتقن المريض مهارة استخدام الحاسوب.	3.93	0.93
	س2	يطور المريض مهاراته لمواكبة تطورات تكنولوجيا المعلومات وبرمجياته.	3.83	0.95
	س3	يستخدم المريض مهاراته في الحاسوب لمتابعة أحواله الصحية.	3.70	1.17
	س4	يميل المريض للحصول على أحدث معدات تكنولوجيا المعلومات.	3.75	1.06
	س5	يتقن المريض مهارة التعامل مع برمجيات الإنترنت.	3.40	1.15
	س6	يتقن المريض التعامل مع مواقع الانترنت المتعلقة بالصحة والمستشفيات.	3.91	1.10
	المؤشرات الإحصائية لإجابات هذه الفقرة		3.75	0.83
	Reliability (Cronbach α)		%87	
	تأثير هذه الفقرة على نتائج الاستبانة		%75	%16.6
	استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات	س7	تخضع الخدمات التي يقدمها المستشفى إلى التحسين المستمر المعلومات .	4.03
س8		يفضل المريض التعامل مع المستشفيات المستخدمة لنظم المعلومات	4.09	0.89
س9		يستفيد المريض من شبكة الإنترنت في إنجاز المعاملات الطبية الخاصة به بسهولة.	3.63	1.13
س10		يسمح المستشفى للمريض بالدخول إلى ملفاته وإدارتها من خلال استخدام الانترنت.	3.08	1.22
س11		استخدام تكنولوجيا المعلومات يقلل من وقت انتظار المريض للحصول على الخدمة.	4.21	0.89
المؤشرات الإحصائية لإجابات هذه الفقرة		3.81	0.69	
Reliability (Cronbach α)		%69		

تأثير هذه الفقرة على نتائج الاستبانة		76%	14%
س12	استخدام تكنولوجيا المعلومات يزيد من التواصل بين المريض والمشفى.	4.13	0.97
س13	تسمح نظم المعلومات بالوصول إلى ملفات المرضى وإدارتها من خلال استخدام الانترنت.	3.79	1.25
س14	تسمح نظم المعلومات للمريض بتلقي خدمات توعوية وإرشادية عبر الإنترنت.	3.95	1.07
س15	يسهل انتقال المريض من الإنترنت إلى موظف مركز الاتصال للحصول على الخدمة.	3.71	1.15
س16	يفضل المريض استخدام التكنولوجيا للتواصل مع الطبيب.	3.63	1.08
س17	تسمح نظم المعلومات بدفع تكاليف العلاج باستخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات.	3.48	1.17
س18	تسمح نظم المعلومات بتبادل الوثائق بين المرضى والمستشفى بوسائل تكنولوجيا المعلومات.	3.53	1.22
س19	تمتلك الصيدلية بنية تحتية جيدة لتكنولوجيا المعلومات تمكنها من التواصل مع المريض	3.44	1.24
المؤشرات الاحصائية لاجابات هذه الفقرة		3.71	0.85
Reliability (Cronbach α)		88%	
تأثير هذه الفقرة على نتائج الاستبانة		74%	17%
المؤشرات الاحصائية لجمل الاستبانة		3.37	0.62
		$\alpha = 95\%$	
		75%	12.4%

أما فيما يتعلق بارتباط أسئلة الاستبانة بعضها ببعض وقوة هذا الارتباط فقد تم قياس معاملات الارتباط بين كل سؤال من أسئلة الاستبانة وجميع الأسئلة الأخرى حيث لخصت معاملات الارتباط تلك كما هو واضح في الملحق رقم (3) من هذه الدراسة وكمثال توضيحي على ذلك فإننا نعرض في الجدول رقم (4-5) تحليل لارتباط أسئلة الفقرة الثانية من الاستبانة بعضها ببعض.

جدول رقم (4-5): معاملات الارتباط بين عناصر الفقرة الثانية نفسها من استبانة المريض .

الفقرة: استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات										
*: الارتباط موجود بناء على دالة إحصائية اقل أو تساوي 0,01										
	س 7	س 8	س 9	س 10	س 11	استخدام الحاسوب والانترنت	استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات	التواصل بين المريض والمستشفى	الأداة ككل	
س 7	معامل الارتباط	1,000	*0,383	*0,397	*0,353	0,160	*0,283	*0,682	*0,356	*0,526
	الدالة الإحصائية (P value)	-	0,000	0,000	0,000	0,087	0,002	0,000	0,000	0,000
س 8	معامل الارتباط	*0,383	1,000	*0,345	*0,243	*0,252	*0,276	*0,633	*0,278	*0,463
	الدالة الإحصائية (P value)	0,000	-	0,000	0,009	0,007	0,003	0,000	0,003	0,000
س 9	معامل الارتباط	*0,397	*0,345	1,000	*0,422	*0,355	0,182	*0,772	*0,433	*0,544
	الدالة الإحصائية (P value)	0,000	0,000	-	0,000	0,000	0,052	0,000	0,000	0,000
س 10	معامل الارتباط	*0,353	*0,243	*0,422	1,000	0,162	*0,298	*0,698	*0,383	*0,553
	الدالة الإحصائية (P value)	0,000	0,009	0,000	-	0,084	0,001	0,000	0,000	0,000
س 11	معامل الارتباط	0,160	*0,252	*0,355	0,162	1,000	0,070	*0,543	*0,325	*0,377
	الدالة الإحصائية (P value)	0,087	0,007	0,000	0,084	-	0,456	0,000	0,000	0,000

استخدام الحاسوب والانترنت	معامل الارتباط	*0,283	*0,276	0,182	*0,298	0,070	1,000	*0,336	*0,276	*0,680
	الدالة الإحصائية (P value)	0,002	0,003	0,052	0,001	0,456	-	0,000	0,003	0,000
استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات	معامل الارتباط	*0,682	*0,633	*0,772	*0,698	*0,543	*0,336	1,000	*0,536	*0,745
	الدالة الإحصائية (P value)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-	0,000	0,000
التواصل	معامل الارتباط	0,356	*0,278	0,422	*0,383	*0,325	*0,276	*0,536	1,000	*0,853

بين المريض والمستشفى	الارتباط								الأداة ككل
	الدالة الإحصائية (P value)	0,000	0,003	0,000	0,000	0,000	0,003	0,000	
	معامل الارتباط	0,526*	0,463*	0,544*	0,553*	0,377*	0,680*	0,745*	0,853*
	الدالة الإحصائية (P value)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

يبين الجدول رقم (4-5) عدم وجود ارتباط إحصائي بين السؤال رقم (7) والسؤال رقم (11) حيث لم تشر الدالة الإحصائية إلى قيمه اقل من (0,01). معنى ذلك أن خضوع الخدمات التي يقدمها المستشفى إلى التحسين المستمر باستخدام تكنولوجيا المعلومات ليس له علاقة بتقليل وقت انتظار المريض بالحصول على الخدمة الصحية باستخدام تكنولوجيا المعلومات كما نستنتج من الجدول رقم (4-5) أيضا أن سماح المستشفى للمريض بالدخول إلى ملفاته وأدارتها من خلال استخدام الانترنت لا يرتبط بتقليل وقت انتظار المريض للحصول على الخدمة الصحية باستخدام تكنولوجيا المعلومات.

كما يدل الجدول رقم (4-5) على أن استفادة المريض من شبكة الانترنت في انجاز المعاملات الطبية الخاصة به بسهولة لا يرتبط كثيرا باستخدام الحاسوب والانترنت ، كما أن تقليل وقت انتظار المريض للحصول على الخدمة لا يرتبط كثيرا باستخدام الحاسوب والانترنت حسب ما أشارت نتائج الارتباط المشار إليها.

اختبار الفرضيات

لخصت الفرضيات في هذا البحث كما تم تقديمها وبيانها بالفصول السابقة إلى مجموعة من الفرضيات منها ستة فرضيات مبينه في الجدول رقم (4-6) تتعلق باستبانة المريض. جاءت نتائج التحليل الإحصائي لهذه الفرضيات على النحو المبين في الجدول رقم (4-6). حيث تم تقدير

معامل الارتباط الإحصائي بين عناصر كل فرضية من الفرضيات الستة المذكورة. فعلى سبيل المثال تبين أن الفرضية (H_{12}) صحيحة وإن معامل الارتباط بين معرفة وإلمام المريض بالحاسوب وتكنولوجيا الانترنت من جهة ومعرفة المريض باستخدام الحاسوب والانترنت من جهة أخرى كمتغير مستقل يرتبطان معا بقوة 68% أي انه كلما زادت معرفة المريض باستخدام الحاسوب والانترنت (100) وحدة تزيد معرفة المريض بالحاسوب والانترنت (68) وحدة وتؤيد الدالة الإحصائية ذلك. على نفس النحو يوضح الجدول معاملات الارتباط بين عناصر بقية الفرضيات.

جدول رقم (4-6): معاملات الارتباط بين عناصر الفقرة الثانية من استبانة المريض .

الفرضية	تعريف الفرضية	الفرضية اختبار	الارتباط معامل	قيمة الدالة الاحصائية*
H_{12}	معرفة والملم المريض بالحاسوب وتكنولوجيا الانترنت لها علاقة بمعرفة المريض باستخدام الحاسوب والانترنت.	صحيحة	0.680	0.000
H_{13}	معرفة والملم المريض بالحاسوب وتكنولوجيا الانترنت لها علاقة باستخدام المريض لنظم تكنولوجيا المعلومات	صحيحة	0.745	0.000
H_{14}	معرفة والملم المريض بالحاسوب وتكنولوجيا الانترنت لها علاقة بالتواصل بين المريض والمستشفى	صحيحة	0.853	0.000
H_{15}	معرفة المريض باستخدام الحاسوب والانترنت لها علاقة باستخدام المريض لنظم تكنولوجيا المعلومات	صحيحة	0.336	0.000

H ₁₆	معرفة المريض باستخدام الحاسوب والانترنت لها علاقة بالتواصل بين المريض والمستشفى	صحيحة	0.276	0.000
H ₁₇	استخدام المريض لنظم تكنولوجيا المعلومات لها علاقة بالتواصل بين المريض والمستشفى	صحيحة	0.536	0.000

*: الدالة الإحصائية على أساس 99% فترة ثقة. والارتباط على أساس دالة إحصائية اقل أو تساوي 0.010

أما جدول رقم (4-7) فيوضح العلاقة الإحصائية بين جزئي كل فرضية من الفرضيات الستة المستنتجة في استبانة المريض فعلى سبيل المثال الشق الأول من الفرضية (H₁₂) " معرفة وإلمام المريض بالحاسوب وتكنولوجيا الانترنت" يتبع الشق الثاني " معرفة المريض باستخدام الحاسوب والانترنت" وان استخدام معرفة المريض للحاسوب والانترنت يفسر (46 %) من التباين لمعرفة وإلمام المريض بالحاسوب وتكنولوجيا الانترنت.

ويبين الجدول رقم (4-7) نتائج اختبار ANOVA المتمثلة في اختبار F، اختبار t TEST. كما نستنتج أيضا في تحليل البيانات الإحصائية بان استخدام المريض لنظم وتكنولوجيا المعلومات يرتبط بمعرفة وإلمام الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات بدرجة (74.5) وتدل التحليلات الإحصائية على أن استخدام المريض لنظم تكنولوجيا المعلومات تساهم في تباين ومعرفة المريض بنسبة (55.6%) وان اختبار ANOVA لهذه النسبة الممثل في اختبار F، اختبار t، مبين في الجدول رقم (4-7). كما تشير نتائج التحليل الإحصائي إلى أن معرفة وإلمام المريض بالحاسوب ترتبط بدرجة (85.3%) مع التواصل بين المريض والمستشفى يساهم في (72.7) من التباين في معرفة إلمام المريض بالحاسوب وتكنولوجيا الانترنت وهذه النسبة تم اختبارها والتأكد منها باختبار ANOVA اختبار F، اختبار t في الجدول رقم (4-7).

جدول رقم (4-7): العلاقة الإحصائية بين الفرضيات في استبانة المريض .

الفرضية	المتغير التابع	المتغير المستقل	التباين	اختبار ANOVA
---------	----------------	-----------------	---------	--------------

أن التحليل الإحصائي المتقدم هذا قد تم بناء على قياس اعتمادية الاستبانة المستخدم (Reliability) بمقياس كرونباخ α (Cronbach α) حيث تبين أن قيمة α لمجمل أداة الاستبانة كانت 88% كما هو مبين في الجدول رقم (4-4). وهذا مؤشر يعني أن الاستبانة ذو اعتمادية مقبولة وتقدر بمستوى جيدة جدا حيث أنها تزيد عن النسبة المقبولة في كثير من المراجع والبالغة في تلك المراجع 60%.

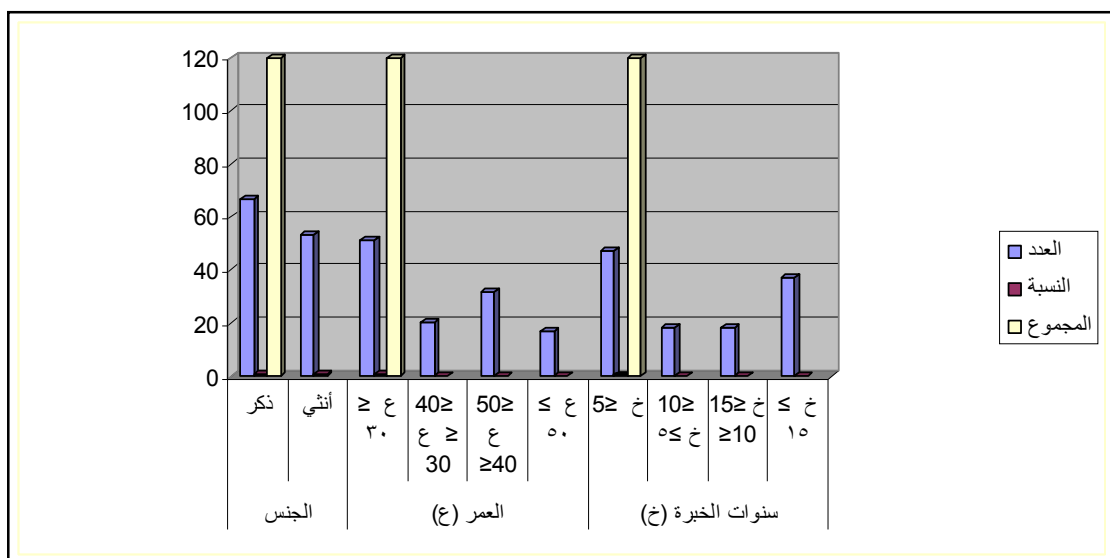
تحليل نتائج إستبانة الموظف

يوضح الجدول رقم (4-8) توزيع بيانات عينة الموظف حسب الجنس والعمر وسنوات الخبرة، بلغت نسبة الذكور في العينة 56% فيما كانت نسبة الإناث 44% حيث جاءت هذه النسب بشكل عشوائي، إما من حيث العمر فالموظفين الذين كانت أعمارهم ثلاثون سنة وقل كانت نسبتهم في العينة 42% فيما كانت اقل نسبة أعمار للموظفين الذين كانت أعمارهم أكثر من خمسين عام حيث بلغت هذه النسبة 14%. ويظهر الجدول رقم (4-8) بنفس الكيفية توزيع البيانات الشخصية على خبرة الموظفين بالمستشفى.

جدول رقم (4-8) توزيع البيانات الشخصية لعينة الموظف حسب الجنس و العمر وسنوات الخبرة.

العدد	الجنس		العمر (ع)				سنوات الخبرة (خ)			
	ذكر	أنثى	30 < ع	30 ≤ ع < 40	40 ≤ ع < 50	ع ≤ 50	خ ≤ 5	5 < خ ≤ 10	10 ≤ خ < 15	خ ≤ 15
	67	53	51	20	32	17	47	18	18	37

النسبة	%56	%44	%42	%17	%27	%14	%39	%15	%15	%31
المجموع	120	120	120				120			

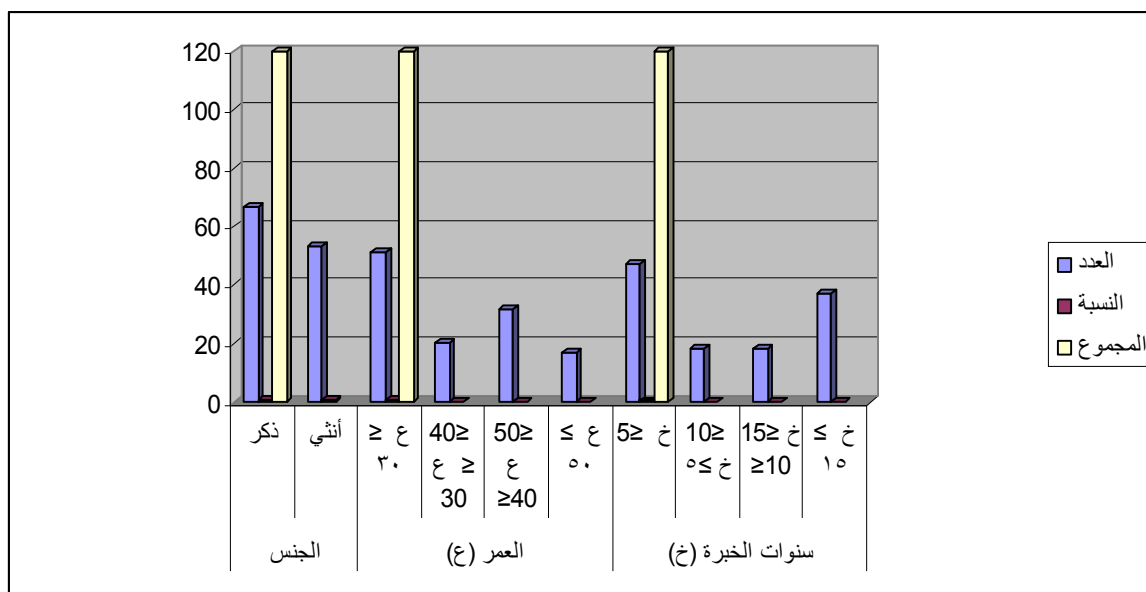


شكل رقم 4-4 توزيع البيانات الشخصية لعينة الموظف حسب الجنس و العمر وسنوات الخبرة.

إما من حيث توزيع عينة الدراسة في إستبانة الموظف على المستوى التعليمي والوظيفي فقد جاءت على النحو المبين في الجدول رقم (4-9). حيث يلاحظ إن نسبة حملة البكالوريوس جاءت بنسبة (38%) فيما جاءت نسبة المستوى التعليمي لوظيفة نائب مدير عام (3%).

جدول رقم (4-9): توزيع البيانات الشخصية لعينة الموظف حسب المستوى التعليمي والوظيفي.

المستوى الوظيفي	المستوى التعليمي							
	موظف	مدير قسم	نائب مدير عام	مدير عام	دراسات عليا	بكالوريوس	دبلوم	
العدد	97	20	3	0	7	46	48	19
النسبة	%80	%17	%3	%0	%6	%38	%40	%16



شكل رقم 4-5 توزيع البيانات الشخصية لعينة الموظف حسب المستوى التعليمي والوظيفي

أما من حيث أسئلة إستبانة الموظف والبالغ عددها (27) سؤال فقد كان متوسط الإجابة لكل سؤال والانحراف المعياري لكل سؤال كما هو مبين في الجدول رقم (4-10). كان أعلى متوسط للسؤال رقم (1) حيث بلغ (4,01) وبانحراف معياري مقداره (0,957) فيما كان أقل متوسط للسؤال رقم (9) حيث بلغ متوسط الإجابة (2.83) وبانحراف معياري مقداره (1.246).

كما يتضح من الجدول رقم (4-10) أيضا أن استخدام الحاسوب و الإنترنت من قبل الموظف يؤثر في الخدمة المقدمة للمرضى بنسبة 74% فيما يؤثر استخدام نظم المعلومات من قبل الموظف بنسبة 66.4% أما التواصل بين عناصر الخدمة الصحية المقدمة باستخدام الحاسوب فيؤثر على الخدمة المقدمة للمرضى بنسبة بلغت 66%. وكنتيجة إجمالية فان هذا الاستبانة بين أن تأثير استخدام موظفين المستشفيات وطاقتها المختلفة لتكنولوجيا الحاسوب والانترنت يؤثر على الخدمة المقدمة للمرضى بنسبة 68%.

أما فيما يتعلق بارتباط أسئلة الاستبانة بعضها ببعض وقوة هذا الارتباط فقد تم قياس معاملات الارتباط بين كل سؤال من أسئلة الاستبانة وجميع الأسئلة الأخرى حيث لخصت معاملات الارتباط تلك كما هو واضح في الملحق رقم (4) من هذه الدراسة وكمثال توضيحي على ذلك فإننا نعرض في الجدول رقم (4-11) تحليل لارتباط أسئلة الفقرة الثانية من إستبانة الموظف بعضها ببعض. يبين الجدول رقم (4-11) عدم وجود ارتباط إحصائي بين السؤال رقم (7) والسؤال رقم (10) حيث لم تشر الدالة الإحصائية إلى قيمه اقل من 0.01.

معنى ذلك أن خضوع الخدمات التي يقدمها المستشفى إلى التحسين المستمر باستخدام تكنولوجيا المعلومات ليس له علاقة بتقليل وقت انتظار المريض للحصول على الخدمة الصحية باستخدام تكنولوجيا المعلومات. وهذا ما تم استنتاجه بشكل مطابق تماما من التحليل الإحصائي للمعلومات التي تم الحصول عليها بواسطة إستبانة المريض. كما يدل الجدول رقم (4-11)

جدول رقم (4-10) قياس اثر استخدام الانترنت على الخدمة الصحية المقدمة من قبل الموظف

الانحراف المعياري	متوسط الإجابات	سؤال الاستبانة	رقم السؤال	فقرة الاستبانة	
0.957	4.01	يتقن الموظف مهارة استخدام الحاسوب.	س1	استخدام الحاسوب والانترنت	
1.061	3.76	يطور الموظف مهاراته لمواكبة تطورات تكنولوجيا المعلومات وبرمجياته.	س2		
1.031	3.75	يستخدم الموظف مهاراته في الحاسوب لمتابعة اعماله.	س3		
1.136	3.45	تميل ادارة المستشفى للحصول على أحدث معدات تكنولوجيا المعلومات.	س4		
1.223	3.52	يتقن الموظف مهارة التعامل مع برمجيات الإنترنت.	س5		
1.129	3.56	يتقن الموظف التعامل مع مواقع الانترنت المتعلقة بالصحة والمستشفيات.	س6		
0.781	3.68	المؤشرات الاحصائية لاجابات هذه الفقرة			
80%		Reliability (Cronbach α)			
16%	74%	تأثير هذه الفقرة على نتائج الاستبانة			
1.106	3.64	تخضع الخدمات الصحية إلى التحسين المستمر باستخدام تكنولوجيا المعلومات.	س7		استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات
1.216	3.24	يستفيد الموظف التعامل مع المستشفيات المستخدمة لنظم المعلومات	س8		
1.246	2.83	تسمح نظم المعلومات بمتابعة المرضى من خلال استخدام الانترنت.	س9		
1.180	3.69	استخدام تكنولوجيا المعلومات يقلل من وقت انجاز الخدمة.	س10		
1.171	3.20	يتمتع الموظفين في المستشفى بنسوى جيد من المعرفة في التعامل مع تكنولوجيا المعلومات.	س11		
0.797	3.32	المؤشرات الاحصائية لاجابات هذه الفقرة			
70%		Reliability (Cronbach α)			
16%	66.4 %	تأثير هذه الفقرة على نتائج الاستبانة			

1.137	3.68	تخضع الخدمات التي تقدمها الصيدلية إلى التحسين المستمر	س12	التواصل بين المستشفى وإدارتها وأقسامها ومختبراتها وبين المجتمع
1.199	3.41	تمتلك الصيدلية بنية تحتية لتكنولوجيا المعلومات تمكنها من التواصل مع للمريض	س13	
1.223	3.18	تمتلك الصيدلية بنية تحتية جيدة لتكنولوجيا المعلومات تمكنها من التواصل لحظة بلحظة	س14	
1.254	3.30	تقوم نظم المعلومات بتوفير وتقليل سلسلة المزودين والتواصل معهم.	س15	
1.264	3.49	تمتلك الصيدلية بنية تحتية معلوماتية تمكنها من التواصل مع إدارة المستشفى.	س16	
1.414	3.27	يستفيد المستشفى من تكنولوجيا المعلومات في التواصل مع المرضى.	س17	
1.360	3.09	يقدم المستشفى للمرضى معلومات عن برامجه من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات.	س18	
1.181	3.24	يشعر المتعاملون مع المستشفى بدرجة من الرضا من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات.	س19	
1.329	3.37	يشعر المتعاملون مع المستشفى بدرجة من الأمان والموثوقية بوجود تكنولوجيا المعلومات.	س20	
1.415	3.33	تسمح نظم المعلومات بتبادل المعلومات والتواصل مع فرق الإسعاف.	س21	
1.366	2.98	يستخدم المستشفى شبكة الانترنت في اتصالاته الداخلية.	س22	
1.370	3.18	تساهم نظم المعلومات في قياس رضا المرضى.	س23	
1.322	3.32	تساهم أنظمة خدمة المرضى في بناء علاقات تفاهم بين المستشفى ومراجعيه.	س24	
1.186	3.35	تساهم أنظمة خدمة المرضى في تطوير وصيانة خدمات المستشفى بعد تقديمها.	س25	
1.304	3.25	يساهم التعامل إلكترونياً في استقطاب مرضى جدد للمستشفى	س26	
1.363	3.34	تمتلك المختبرات بنية تحتية لتكنولوجيا المعلومات تمكنها من التواصل مع إدارة المستشفى	س27	
0.971	3.3	المؤشرات الاحصائية لاجابات هذه الفقرة		
%95		Reliability (Cronbach α)		
%19	%66	تأثير هذه الفقرة على نتائج الاستبانة		
0.800	3.39	المؤشرات الإحصائية لجمل الاستبانة		
α = 95%				
%16	%68			

على أن استفادة المريض من شبكة الانترنت في انجاز المعاملات الطبية الخاصة به بسهولة لا يرتبط كثيرا باستخدام الحاسوب والانترنت ، كما أن تقليل وقت انتظار المريض للحصول على الخدمة لا يرتبط كثيرا باستخدام الحاسوب والانترنت حسب ما أشارت نتائج الارتباط المشار إليها. وتتفق هذه النتائج أيضا مع ما جاء في نتائج التحليل الإحصائي للمعلومات التي تم جمعها باستخدام استبانة المريض.

اختبار الفرضيات

جاءت نتائج التحليل الإحصائي لفرضيات هذا الاستبانة كما هو مبين في الجدول رقم (4-12).

جدول رقم (4-11) معاملات الارتباط بين عناصر الفقرة الثانية من إستبانة الموظف .

الفقرة: استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات										
*: الارتباط موجود بناء على دالة إحصائية اقل أو تساوي 0,01										
		س 7	س 8	س 9	س 10	س 11	استخدام الحاسوب والانترنت	استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات	التواصل بين عناصر الخدمة الصحية	الأداة ككل
س 7	معامل الارتباط	1,000	*0,384	*0,420	*0,101	*0,218	*0,258	*0,620	*0,426	*0,477
	الدالة الإحصائية (P value)	-	0,000	0,000	0,271	0,017	0,004	0,000	0,000	0,000
س 8	معامل الارتباط	*0,384	1,000	*0,687	*0,252	*0,231	*0,408	*0,769	*0,433	*0,541
	الدالة الإحصائية (P value)	0,000	-	0,000	0,006	0,011	0,000	0,000	0,000	0,000
س 9	معامل الارتباط	*0,420	*0,687	1,000	*0,251	*0,305	0,358	*0,802	*0,536	*0,611
	الدالة الإحصائية (P value)	0,000	0,000	-	0,006	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000
س 10	معامل الارتباط	0,101	*0,252	*0,251	1,000	*0,255	*0,255	*0,560	*0,437	*0,473
	الدالة الإحصائية (P value)	0,271	0,006	0,006	-	0,005	0,005	0,000	0,000	0,000
س 11	معامل	*0,218	*0,231	*0,305	*0,276	1,000	*0,528	*0,602	*0,571	*0,636

	الارتباط								
	الدالة								
	الإحصائية								
	(P value)								
0,000	0,000	0,000	0,000	–	0,002	0,001	0,011	0,017	
*0,706	*0,541	*0,538	1,000	*0,528	*0,255	0,358	*0,408	*0,258	استخدام
	معامل								الحاسوب
	الارتباط								والانترنت
0,000	0,000	0,000	–	0,000	0,005	0,000	0,000	0,004	
	الدالة								
	الإحصائية								
	(P value)								
*0,815	*0,715	1,000	*0,538	*0,602	*0,560	*0,802	*0,769	*0,620	استخدام
	معامل								نظم
	الارتباط								
0,000	0,000	–	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	تكنولوجيا
	الدالة								المعلومات
	الإحصائية								
	(P value)								
0,968	1,000	*0,715	*0,541	*0,571	*0,437	*0,536	*0,433	*0,426	التواصل
	معامل								بين
	الارتباط								المريض
0,000	–	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	الدالة								والمستشفى
	الإحصائية								
	(P value)								
1,000	*0,968	*0,815	*0,706	*0,636	*0,473	*0,611	*0,541	*0,477	الأداة
	معامل								ككل
	الارتباط								
–	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	الدالة								
	الإحصائية								
	(P value)								

حيث تم تقدير معامل الارتباط الإحصائي بين عناصر كل فرضية من الفرضيات الستة المذكورة.

فعلى سبيل المثال تبين أن الفرضية (H_{22}) صحيحة وان معامل الارتباط بين معرفة الموظف

باستخدام الحاسوب والانترنت في الإدارة من جهة لها علاقة بالتواصل بين عناصر تقديم الخدمة

الصحية من جهة أخرى ويرتبطان معا بقوة 54% أي انه كلما زادت معرفة الموظف باستخدام

الحاسوب والانترنت 100 وحدة تزيد درجة التواصل بين عناصر تقديم الخدمة الصحية 54

وحده وتؤيد الدالة الإحصائية ذلك. على نفس النحو يوضح الجدول معاملات الارتباط بين عناصر

بقية الفرضيات.

جدول رقم (4-12): العلاقات المفترضة في إستبانة الموظف.

الفرضية	تعريف الفرضية	اختبار	معامل	قيمة الدالة
---------	---------------	--------	-------	-------------

	الفرضية	الارتباط	الاحصائية*
H₂₁	استخدام الحاسوب وتكنولوجيا الانترنت في إدارة المؤسسات الصحية لها علاقة بمعرفة الموظف باستخدام الحاسوب والانترنت في الادارة.	0.706	0.000
H₂₂	استخدام الحاسوب وتكنولوجيا الانترنت في ادارة المؤسسات الصحية لها علاقة باستخدام الموظف لنظم تكنولوجيا المعلومات في الادارة.	0.815	0.000
H₂₃	استخدام الحاسوب وتكنولوجيا الانترنت في ادارة المؤسسات الصحية لها علاقة بالتواصل بين عناصر تقديم الخدمة الصحية.	0.968	0.000
H₂₄	معرفة الموظف باستخدام الحاسوب والانترنت في الإدارة لها علاقة باستخدام الموظف لنظم تكنولوجيا المعلومات في الإدارة.	0.538	0.000
H₂₅	معرفة الموظف باستخدام الحاسوب والانترنت في الإدارة لها علاقة بالتواصل بين عناصر تقديم الخدمة الصحية.	0.541	0.000
H₂₆	استخدام الموظف لنظم تكنولوجيا المعلومات في الإدارة لها علاقة بالتواصل بين عناصر تقديم الخدمة الصحية.	0.715	0.000

*: الدالة الاحصائية على اساس 99% فترة ثقه. والارتباط على اساس دالة احصائية اقل او تساوي 0.010

أما جدول رقم(4-13) فيوضح العلاقة الإحصائية بين جزئي كل فرضية من الفرضيات ، فعلا سبيل المثال الشق الأول من الفرضية(H₂₁) " استخدام الحاسوب وتكنولوجيا الانترنت في إدارة المؤسسات الصحية " يتبع الشق الثاني "معرفة الموظف باستخدام الحاسوب والانترنت في الإدارة " وان استخدام الموظف للحاسوب والانترنت يفسر(50 %) من التباين في استخدام الحاسوب وتكنولوجيا الانترنت في إدارة المؤسسات الصحية .

ويبين الجدول رقم(4-13) نتائج اختبار ANOVA المتمثلة في اختبار F واختبار t TEST. كما نستنتج أيضا من تحليل البيانات بان استخدام الموظف لنظم وتكنولوجيا المعلومات يرتبط باستخدام الحاسوب وتكنولوجيا الانترنت لإدارة المؤسسات الصحية (81.5%) وتدل التحليلات على أن استخدام المريض لنظم تكنولوجيا المعلومات تساهم في تباين استخدام الحاسوب وتكنولوجيا الانترنت في إدارة المؤسسات الصحية بنسبة (67%) كما تشير نتائج التحليل إلى أن استخدام الحاسوب وتكنولوجيا الانترنت في إدارة المؤسسات الصحية ترتبط بدرجة (96.8%) مع التواصل بين عناصر تقديم الخدمة الصحية ويساهم ذلك في (94%) من التباين استخدام الحاسوب وتكنولوجيا الانترنت في إدارة المؤسسات الصحية وهذه النسبة تم اختبارها والتأكد منها باختبار ANOVA اختبار F واختبار t كما هو مبين في الجدول رقم(4-13).

جدول رقم (4-13) معاملات الارتباط بين عناصر الفقرة الثانية من استبانة الموظف.

الفرضية	المتغير التابع	المتغير المستقل	التباين المفسد ر %	اختبار ANOVA	
				اختبار F	
				اختبار t	اختبار t
دالة احصائية	دالة احصائية	F	t	دالة احصائية	t
H ₂₁	استخدام الحاسوب وتكنولوجيا الانترنت في إدارة المؤسسات الصحية	معرفة الموظف باستخدام الحاسوب والانترنت في الادارة	50	117.00 7	0.000
H ₂₂	استخدام الحاسوب وتكنولوجيا الانترنت في إدارة	استخدام الموظف لنظم تكنولوجيا المعلومات في الادارة	67	234.12 3	0.000

						المؤسسات الصحية	
0.000	11.59 1	0.000	1781.5 9	94	التواصل بين عناصر تقديم الخدمة الصحية	استخدام الحاسوب وتكنولوجيا الانترنت في إدارة المؤسسات الصحية	H ₂₃
0.000	9.65	0.000	54.18	20	استخدام الموظف لنظم تكنولوجيا المعلومات في الادارة.	معرفة الموظف باستخدام لحاسوب والانترنت في الادارة	H ₂₄
0.000	13.29	0.000	48.304	17	التواصل بين عناصر تقديم الخدمة الصحية.	معرفة الموظف باستخدام لحاسوب والانترنت في الادارة	H ₂₅
0.000	10.86	0.000	180.84	44	التواصل بين عناصر تقديم الخدمة الصحية.	استخدام الموظف لنظم تكنولوجيا المعلومات في الادارة	H ₂₆

أما فيما يتعلق بعلاقة الفئات العمرية بالمواضيع التي قاستها الاستبانة فقد ظهرت دالة إحصائية على وجود علاقة بين الفئة العمرية للموظف وبين التواصل بين المستشفى وعناصر تقديم الخدمة الصحية. فيما لم تظهر أية دلالات إحصائية على وجود علاقة بين المؤهل العلمي للموظف وأين

من عناصر الدراسة. كانت اعتمادية هذا الاستبانة بمقياس (Reliability) بمقياس كرونباخ (Cronbach α) 95% كما هو مبين في الجدول رقم (4-10). يعني أن الاستبانة ذو اعتمادية مقبولة وتقدر بمستوى ممتازة.

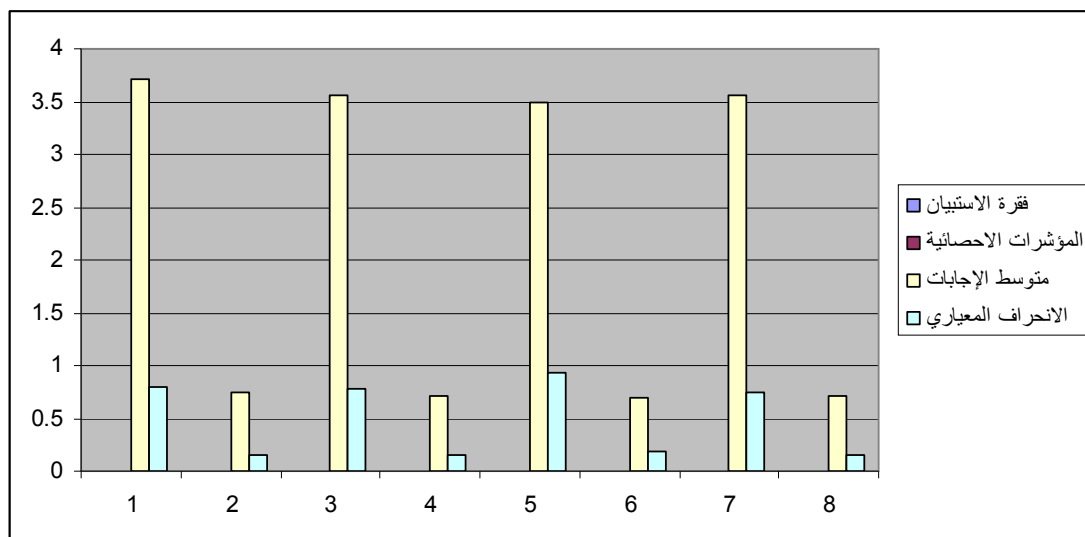
مقارنة النتائج:

يمكن تلخيص ما تم الحصول عليه من نتائج إحصائية في كلا الاستبانتين كما هو ملخص بالجدول رقم (4-14) حيث أن الدراسة بينت أن مجمل اثر استخدام الحاسوب والانترنت في الخدمة المقدمة للمرضى وتطبيقات أنظمة المعلوماتية في عينة الدراسة بشكل خاص وفي المؤسسات الصحية بمدينة اربد بشكل عام تساهم بما نسبته 74%، حيث يصنف هذا الأثر بمعدل جيد.

جدول رقم (4-14): المؤشرات الإحصائية لقياس اثر استخدام الانترنت على الخدمة الصحية

فقرة الاستبانة	المؤشرات الإحصائية	متوسط الإجابات	الانحراف المعياري
استخدام الحاسوب والانترنت	المؤشرات الإحصائية لاجابات هذه الفقرة	3.71	0.804
	تأثير هذه الفقرة على نتائج الاستبانة	74%	16%
استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات	المؤشرات الإحصائية لاجابات هذه الفقرة	3.56	0.784
	تأثير هذه الفقرة على نتائج الاستبانة	71%	16%

التواصل بين المستشفى وعناصر تقديم الخدمة الصحية.	المؤشرات الإحصائية لاجابات هذه الفقرة	3.50	0.935
	تأثير هذه الفقرة على نتائج الاستبانة	70%	19%
المؤشرات الإحصائية لمجمل الدراسة		3.56	0.738
		71%	15%



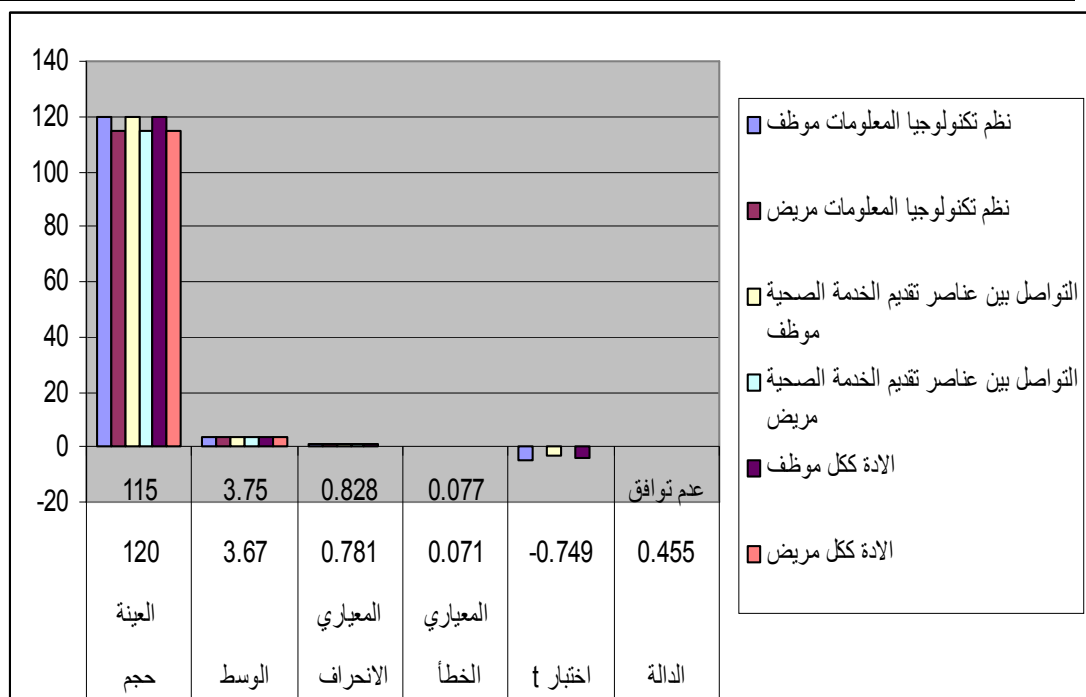
شكل رقم 4-6 المؤشرات الإحصائية لقياس أثر استخدام الانترنت على الخدمة الصحية

شمل التحليل الإحصائي مقارنة عامة بين المؤشرات الإحصائية التي تم الحصول عليها من التحليل الإحصائي من إستبانة المريض والتحليل الإحصائي لاستبانة الموظف بحيث لخصت كما في الجدول (4-15). وقد قمنا باختبار وجود التوافق من عدمه في هذه المقارنة باختبار (t) حيث أظهر اختبار (t) لتساوي الوسيط عدم وجود توافق بين المتوسط في استبانة المريض والمتوسط في استبانة الموظف وتؤشر الدالة الإحصائية ذات القيمة 0.455 على ذلك. فيما بين اختبار (t) كما هو موضح في الجدول وجود التوافق بين الفقرات الأخرى في إستبانة المريض مع الفقرات المقابلة لها في استبانة الموظف. وهذه نتيجة منطقية لان استخدام الحاسوب والانترنت من قبل موظفي مؤسسات الرعاية الصحية ليس بالضرورة أن يكون مرتبطا بمعرفة المرضى بتكنولوجيا استخدام الحاسوب والانترنت.

جدول رقم (4-15) مقارنة المؤشرات الإحصائية لإستبانة المريض واستبانة الموظف

فقرات الاستبانة	الاستبانة	حجم العينة	الوسط	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	اختبار t لتساوي الوسيط	الدالة الاحصائية
استخدام الحاسوب	موظف	120	3.67	.781	.071	-	0.455
والانترنت	مريض	115	3.75	.828	.077	0.749	عدم

توافق							
0.000	–	.073	.797	3.32	120	موظف	نظم تكنولوجيا المعلومات
	4.999	.064	.690	3.81	115	مريض	
0.001	–	.089	.971	3.30	120	موظف	التواصل بين عناصر تقديم الخدمة الصحية
	3.429	.079	.852	3.71	115	مريض	
0.000	–	.073	.800	3.39	120	موظف	الاداة ككل
	3.869	.058	.619	3.75	115	مريض	



شكل رقم 4-7 مقارنة المؤشرات الإحصائية لإستبانة المريض وإستبانة الموظف

الفصل الخامس

مناقشة النتائج

والتوصيات

الفصل الخامس

مناقشة النتائج والتوصيات

تم تحليل البيانات التي تم جمعها من عينة الدراسة إحصائياً، مما مكن من الكشف عن أنواع العلاقات والارتباطات بين المتغيرات المستقلة والتابعة لدراسته، الأمر الذي سهل إمكانية إجراء المقارنات اللازمة، وعلى أثر ذلك تم فحص أثر المتغيرات المستقلة في المتغيرات التابعة لها بأبعادها المختلفة التي تم تحديدها.

دلت نتائج الدراسة على أن أثر استخدام الانترنت في الخدمة المقدمة للمرضى في المستشفيات الأردنية (مدينة اربد)، على النحو التالي:

من وجهة نظر المريض، من خلال استخدام الحاسوب والانترنت والنظم المعلوماتية في الإدارة والتواصل بين عناصر الخدمة الصحية، حيث تكونت هذه الفقرة من (19) سؤال إلى الجزء الذي يخص المريض، حيث كانت المتوسطات الحسابية لمتوسط الإجابة لكل سؤال ما بين (-3.08 - 4.01). والانحراف المعياري لكل سؤال ما بين (0.89 - 1.25). وهذا يدل على أن استخدام الحاسوب و الانترنت والنظم المعلوماتية في الإدارة والتواصل بين عناصر الخدمة الصحية من وجهة نظر المرضى يؤثر في الخدمة المقدمة لهم بنسبة (75%). ولعل ذلك يرجع إلى أن لدى المرضى أولويات في عناصر الخدمة التي يتلقونها يركزون عليها وهو ما يتعلق ابتداء بالحاجة إلى الشعور بالثقة، والأمان، والإحساس بان لدي العاملين المعرفة الكافية للإجابة عن استفساراتهم، والتعامل اللائق معهم، والشعور بالأمان أثناء تلقي الخدمة. وهذه النقاط تشكل في مجملها بعد إتقان ومهارة المريض إلى استخدام الانترنت التي تعطيه الأمان والثقة ولعل الشعور بالثقة والأمان من الأولويات الإنسانية التي يبحث عنها الإنسان بشكل عام ثم بعد ذلك تنتقل أولوية المريض بعد الشعور بالثقة والأمان بالبحث عن الحصول على الخدمة الصحية بالسرعة اللازمة

وعند الطلب. وهذا يمثل مفهوم بعد الاستجابة الذي يشتمل على استجابة الموظفين لاحتياجات المرضى، ووجود لرغبة الدائمة في تقديم الخدمة للمرضى وأعلام المرضى عن مواعيد تقديم الخدمة لهم بشكل دقيق، وان انتشار الانترنت في جميع الأماكن تقريبا ولرغبة المرضى بذلك وأيمانهم بضرورة مواكبة التطورات التكنولوجية، وهذه النسبة جيدة ونقترح إلى زيادة هذه النسبة أن تقوم وزارة الصحة والمؤسسات الأخرى المعنية بتطوير قطاع الخدمات الصحية ونشر الوعي الصحي والمساهمة بتوزيع أجهزة الحاسوب الخاصة على المواطنين بأسعار رمزية مريحة وإنشاء المراكز التدريبية لتدريب المرضى على كيفية استخدام الحاسوب والنظم المعلوماتية وتطوير مهاراتهم الالكترونية. وقد تم اختبار صحة ذلك إحصائيا بإيجاد معاملات الارتباط بين العوامل المختلفة المؤثرة في تقديم الخدمة الصحية والتي تم صياغتها على شكل أسئلة إستبانه المريض البالغ عددها (19). وكمؤشر آخر على صحة النتائج التي حصلنا عليها تم قياس مدى توافق البيانات التي تم جمعها وقياس هذا التوافق بمقياس كرومباخ حيث بين اختبار كرومباخ انه هنالك توافق بين العوامل المؤثرة في تقديم الخدمة الصحية بنسبة (88%). وفيما يتعلق بفرضيات هذا الجزء من الدراسة والتي اشرنا إليها في جدول رقم (4-6) فقد ثبت إحصائيا صحة تلك الفرضيات وتم التحقق من ذلك بأجراء اختبار (f) واختبار (t) خلال تحليل ANOVA الإحصائي.

ومن وجه نظر الموظفين العاملين في إدارة المؤسسات الطبية فان استخدام الحاسوب والانترنت والنظم المعلوماتية في الإدارة والتواصل بين عناصر الخدمة الصحية التي تم قياسها باستخدام إستبانه الموظف، حيث تكونت فقرات هذا الاستبانه من (27) سؤال كانت المتوسطات الحسابية لمتوسط الإجابة للأسئلة ما بين (2.83 - 4.01). والانحراف المعياري لكل سؤال ما بين (0.957 - 1.415). وهذا يدل على أن استخدام الحاسوب و الإنترنت والنظم المعلوماتية في

الإدارة والتواصل بين عناصر الخدمة الصحية من وجهة نظر الإدارة يؤثر في الخدمة الصحية المقدمة بنسبة (68%). ولعل هذا يرجع إلى أن المؤسسات الصحية مستمرة بعقد الدورات والورش التي تتعلق بالتقنيات الحديثة في أعمال الإدارة وذلك لما توفره هذه التقنيات من وقت وجهد، وكيفية توظيفها في العمل الإداري عن طريق تطوير الأداء الإداري لدى الموظفين وكذلك لرغبة الموظفين في تطوير أنفسهم مهنيا وإداريا ومن صور ذلك الاهتمام بالتقنيات الحديثة ومحاولة التدريب على استخدامها وتأثرهم بالاتجاه السائد في المجتمع والقاضي بالاهتمام بالتقنيات الالكترونية الحديثة والاعتماد عليها في انجاز الخدمات المقدمة للمريض عن طريق استخدام الانترنت. وقد تم اختبار صحة ذلك إحصائيا بإيجاد معاملات الارتباط بين العوامل المختلفة المؤثرة في ذلك والتي تم صياغتها على شكل أسئلة إستبانه الموظف. وكمؤشر آخر على صحة النتائج التي حصلنا عليها تم قياس مدي توافق البيانات التي تم جمعها وقياس هذا التوافق بمقياس كرومباخ حيث بين اختبار كرومباخ انه هنالك توافق بين العوامل المؤثرة في تقديم الخدمة الصحية لإستبانه الموظف بنسبة (95%). وفيما يتعلق بفرضيات هذا الجزء من الدراسة والتي اشرنا إليها في جدول رقم(4-12) فقد ثبت إحصائيا صحة تلك الفرضيات وتم التحقق من ذلك بأجراء اختبار f واختبار (t) خلال تحليل ANOVA الإحصائي.

تم الإجابة على جميع الأسئلة التي أثّرت في بداية الفصل الأول، وقد تبين من الدراسة وجود جهود مبذولة من قبل إدارة المؤسسات الصحية لرفع مستوى الأداء فيها، وتبين وجود علاقة ورغبة في استخدام التقنيات الحديثة في الأداء الإداري في المستشفيات للتواصل بين أقسامها داخليا وخارجيا ومع المجتمع. واتصفت عينة الدراسة بان النسبة الأكبر منها ذكور، إداريون، جامعيون، وأصحاب خبرة عملية كبيرة، وان المؤسسات الصحية لها الرغبة بتقديم أفضل الخدمات الصحية ورعاية المرضى والاهتمام بهم والتركيز على تطوير شبكة الانترنت.

فيما يتعلق بالإجابة على السؤال الأول والذي ينص على: "ما أثر استخدام الحاسوب والإنترنت في المستشفيات الأردنية من قبل إدارة المستشفيات (الموظف) أو المريض؟" أظهرت النتائج أن استخدام الحاسوب والإنترنت يؤثر في الخدمة المقدمة للمريض بنسبة (75%)، من وجهة المريض بينما كانت النسبة من وجهة الموظف (68%). وهذه النسبة جيدة ويعزو الباحث هذه النسبة إلى توفر البنية التحتية في المؤسسات الطبية وإعطائها جزء من الاهتمام من قبل المعنيين وذلك لإيمانها بضرورة مواكبة التطورات التكنولوجية في مجال إدارة المؤسسات الصحية. وقد أظهرت النتائج أن استفادة المريض من شبكة الإنترنت في إنجاز المعاملات الطبية الخاصة به بسهولة لا يرتبط كثيرا باستخدام الحاسوب والإنترنت، كما أن تقليل وقت انتظار المريض للحصول على الخدمة لا يرتبط كثيرا باستخدام الحاسوب والإنترنت، حيث تتفق هذه النتيجة من وجهة الطرفين المريض والموظف حسب ما جاء في نتائج التحليل الإحصائي. ومن خلال الفرضيات التي تم اقتراحها أن معرفة وإلمام المريض بالحاسوب وتكنولوجيا الإنترنت تتناسب تناسباً طردياً مع معرفة المريض باستخدام الحاسوب والإنترنت أي أنه كلما زادت معرفة المريض باستخدام الحاسوب والإنترنت زادت معرفته وإلمامه باستخدام الحاسوب وتكنولوجيا الإنترنت. أي أن كل شق من الفرضية التي تم طرحها تتبع الشق الثاني وتتأثر به. وقد تم التوصل إلى أن معرفة الموظف باستخدام الحاسوب والإنترنت في الإدارة له علاقة بالتواصل بين عناصر تقديم الخدمة الصحية ويرتبطان معاً ارتباطاً طردياً. وأن استخدام الموظف للحاسوب والإنترنت يفسر (50%) من التباين في استخدام الحاسوب وتكنولوجيا الإنترنت في إدارة المؤسسات الصحية.

أما عن أثر استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات في المستشفيات الأردنية من قبل إدارة المستشفيات (الموظف) أو المريض، فقد تبين أنه من وجهة نظر المريض أن نظم تكنولوجيا المعلومات يؤثر بما نسبته (76%) في نوعية الخدمة الصحية بينما يؤثر ما نسبته (66.4%) من

وجهة نظر الموظف، ويعود ذلك الفرق إلى أن النظم المعلوماتية التي يتعامل بها الموظف كالتبيب والصيدلاني ليست لها علاقة مباشرة مع الإجراءات الطبية والمعاينات والفحوصات والتشخيصات الطبية المختلفة التي تقدم للمريض بينما يتوقع المريض ويتطلع إلى نظم معلوماتية تنعكس بشكل مباشر وتتدخل في الخدمة الصحية التي يريها.

أما عن أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في التواصل بين المستشفى وإدارتها وأقسامها ومختبراتها وبين المجتمع (مراجعين ومزودين) فقد جاءت من وجهة نظر المريض لتساهم بنسبة (74%) في نوعية الخدمة المقدمة. ومن وجهة نظر الموظف فقد كانت (66%). وربما يكون هذا الفرق يعود إلى الاختلاف في وجهة نظر كل من المريض والموظف بأهمية هذا البعد، فالمريض يعول أكثر من الموظف على أهمية التواصل بين مختلف عناصر تديم الخدمة الصحية وربما اختلفت النسبة لهذا السبب.

لقد قدمت الدراسة أداة لقياس أثر التقنيات المعلوماتية الحديثة في نوعية الخدمة الصحية المقدمة للمرضى في المستشفيات، وإن هذه الدراسة هي الأولى من نوعها التي طبقة على عينة الدراسة هذه. مما ساعد إدارة المستشفيات فئة المديرين أو من ينوب عنهم من أصحاب القرار حيث إمكانية تصحيح مسار خططهم وبالتالي قراراتهم الإدارية في ظل المستجدات في مرحلة صنع القرار المتعلق بتوطين نظم وتكنولوجيا المعلومات وحوسبة العمليات الطبية وذلك من خلال تقديم التبريرات الإدارية المتعلقة بالحاجة إلى هذه التقنيات المعلوماتية الحديثة. لما لها من أثر كان واضحاً في نتائج الدراسة في تحسين مستوى نوعية الخدمة المقدمة للمريض.

حيث أضافت الدراسة وكنتيجة نهائية بأن عززت نتائج دراسات سابقة على سبيل المثال وليس الحصر، مثل دراسة اوبرين (1999) بأن نجاح أو فشل المنظمات وخاصة منظمات خدمات المعلومات يعتمد بشكل على نوعية الناس الذين يتعاملون فيها. وأيضا دراسة سير كار وآخرون

(2000) إلى أن الاتفاق على فريق نظم المعلومات وتدريب الفريق له علاقة إيجابية مع الأداء المؤسسي. واتفق معه في ذلك كاربر (1992) بان رضا المستخدمين مرتبط بالتدريب الذي يخضعون له على نظم المعلومات. ودراسة أهيرن (2001) العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والأداء تزداد مع زيادة مهارات الموظفين التي تؤثر على مستوى الخدمة المقدمة. ودراسة أخرى (2000) إلى أن استخدام تكنولوجيا المعلومات يزداد مع زيادة المستوى التعليمي للعاملين.

كما أضافت الدراسة للأدبيات النظرية في هذا المجال إلى انه استخدام تقنيات المعلومات الحديثة تعزز من تنافسية المستشفيات حيث يعتبر تطبيقها واستخدامها في المستشفيات ميزة تنافسية تنعكس ايجابيا في نوعية الخدمة الصحية المنتجة في هذه المستشفيات. والتي بدورها كانت حافزا للباحث بان يختم دراسته ببعض التوصيات والاقتراحات، التي نأمل أن تحظى بعناية ذوي الاهتمام من أكاديميين، وباحثين، ومالكي المستشفيات المبحوثة.

التوصيات:

استنادا للنتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة، وفي ضوء القنوات التي تشكلت لدى الباحث، تبلورت عن هذه الدراسة جملة من التوصيات والاقتراحات التي يطمح الباحث أن تلقي العناية الكافية من ذوي الاهتمام وخصوصا ضمن عينة الدراسة، وفيما يلي عرض للتوصيات والاقتراحات:

1- الاستمرار في عقد دورات تدريبية متخصصة وفعالة في مجال التقنيات الالكترونية

للموظفين في مجال الإدارة الالكترونية وعدم التركيز في الورش التدريبية على استخدام الحاسوب في أعمال إدارة المستشفى فحسب والاطلاع على تجارب المستشفيات المتقدمة في هذا المجال والحدو حذوها.

2- تعميم عملية ربط جميع أقسام المستشفيات داخليا وخارجيا بشبكة الانترنت والتواصل من

خلالها مع المستشفيات الأخرى والمرضى بتسهيل مهمة إجراء الخدمة الصحية المطلوبة لهم. (تحقيق التكامل فيما بين الأنشطة، والوظائف، والعمليات الداخلية والخارجية) بالاعتماد على استغلال تكنولوجيا المعلومات التي تعزز عملية التنسيق بين الأنشطة من أجل توفير الطاقات، والجهود، والوقت الذي تبذله إدارة المستشفيات في سبيل ذلك، كون توافر تكنولوجيا المعلومات وحده لا يكفي.

3- استمرار العمل على مواكبة التطورات في مجال تكنولوجيا المعلومات وقواعد البيانات،

بالشكل الذي يمكن المؤسسات الصحية من زيادة كفاءتها في مجال استخدام هذه التقنيات في تحسين أدائها الإداري.

4- التأكيد على ضرورة إدخال إجراءات رقابية على استخدامات الأجهزة المستخدمة في

المستشفيات تحول دون تعرض امن وسرية المعلومات للضرر أو التغيير.

5- نظرا لكثرة المتغيرات ذات الصلة بالأداء الإداري في المستشفيات، والتي لا يمكن أن تحيط بها دراسة واحدة مجتمعة، يقترح الباحث أن يتم إجراء دراسات مستقبلية تشمل أبعاد ومتغيرات أخرى غير التي تعرض لها في دراسته، سواء بإضافة متغيرات جديدة أو إلغاء بعض المتغيرات الحالية.

6- لقد تبين أن المستشفيات محل الدراسة تهتم بشكل جيد بتدريب الموظفين على استخدام التقنيات الحديثة والعمل بها، مما يستوجب التأكيد على أهمية الحفاظ على هذا المستوى والاستمرار بتدريب الموظفين في مختلف الأقسام على كيفية استخدامها بشكل يتناسب ومتطلبات عملهم.

7- نظرا لتشعب مفهوم تطبيق الحاسوب وتكنولوجيا الانترنت في إدارة المؤسسات الصحية، والذي أدركه الباحث من خلال دراسته أن هناك غموضا لدى عدد من أفراد عينة الدراسة فيما يخص بعض المفاهيم، يوصي الباحث إدارة المؤسسات الصحية على إثراء مدركات العاملين بالمستشفى، من خلال التدريب المشترك، والدورات، والمؤتمرات، والورش العملية والعلمية.

المراجع

أولاً : المراجع العربية:

1. فلحي، محمد. (2005). النشر الالكتروني. عمان: دار المناهج.
2. نظامي، إبراهيم حسن عقلة. (1998). دور مدير المدرسة في تحسين الفعاليات التعليمية لمعلمي التربية الرياضية في محافظة جرش. رسالة ماجستير غير منشورة الجامعة الأردنية.
3. السالمي، علاء والدباغ، رياض. (2000). تقنيات المعلومات الإدارية. الطبعة الأولى. عمان: دار وائل للنشر.
4. الجمهور، وضحي. (2005). مشروع إدخال تقنية المعلومات المدرسية الحوسبة بالمدارس. مجلة رسالة التربية. سلطنة، عمان، سبتمبر 2005 العدد (9) 79.
5. العبري، سعيد. (2007). البوابة التعليمية الالكترونية. من المصدر
<Http://WWW.shabiba.com/newsdetails?newsid=53765&catgid=1>
6. الكردي، منال محمد والعبد، جلال إبراهيم. (2002). نظم المعلومات الإدارية النظرية- الأدوات والتطبيقات. الإسكندرية: شركة زكريا غنيم.
7. إبراهيم، احمد. (2003). الإدارة المدرسية في مطلع القرن الحادي والعشرين. الطبعة الأولى. القاهرة : دار الفكر العربي.
8. نجم ، عوبد نجم. (2004). الإدارة الالكترونية الإستراتيجية والوظائف والمشكلات. الرياض : دار المريخ للنشر.
9. ياسين، سعد غالب. (2005). الإدارة الالكترونية وأفاق تطبيقاتها العربية. السعودية: مركز البحوث.
10. كشت، إبراهيم. (1999). ومضات إدارية. الطبعة الأولى. عمان :دار وائل للنشر.

11. الشمري، أحمد وهيجان، عبدا لرحمن وغنام، بشري (2004). مباديء إدارة الأعمال الأساسية والاتجاهات الحديثة. الطبعة الأولى. الرياض: مكتبة العبيكة.

12. غنيم، أحمد محمد. (2004). الإدارة الالكترونية أفاق الحاضر وتطلعات المستقبل. (د.ن.).

13. الحكيمي، جلييلة. (1999). الكفايات التعليمية لدى معلمي اللغة العربية في المرحلة الأساسية في اليمن، وبرامج مقترح لتطويرها. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك. الأردن.

14. السالمي، عبد الرزاق علاء. تكنولوجيا المعلومات، 2000م، الطبعة الثانية.

15. مصطفى، أحمد سيد. (2001). المدير وتحديات العولمة ادارة جديدة لعالم جديد. الطبعة الاولى مصر: دار النهضة.

16. السالمي، راجح. (2000). وسائل الاتصال والنظم الحاسوبية. دار الهلال للنشر والتوزيع. القاهرة: مصر.

17. رضوان، رأفت. (2005). الإدارة والمتغيرات الإدارية الجديدة. من المصدر

[Http:// www.Managementform.Org.sa/Managform/peppers/1.1-rr.doc](http://www.Managementform.Org.sa/Managform/peppers/1.1-rr.doc)

18. الباز، داود. (2004). الإدارة العامة (الحكومة) الالكترونية وأثرها على النظام القانوني للمرفق العام وأعمال موظفيه. الكويت: مجلس النشر العلمي جامعة الكويت.

19. الجديد، فهد. (2006). الإدارة الالكترونية . من المصدر

[Http://www.alwfaa.net/summarey/?sunmmmaryid=40](http://www.alwfaa.net/summarey/?sunmmmaryid=40)

20. التحيوي، مها. جودة الرعاية الصحية (اين نحن الان) جمهورية مصر العربية. /كلية الطب، جامعة عين شمس. دراسة من الموقع الالكتروني:

[Http://www.tabebak.com/quality control/4.ppt#304.1](http://www.tabebak.com/quality control/4.ppt#304.1)

21. العفيفي، محمد عبد الفتاح و أبو مراد، تيسير وراضي، سمير. نظم المعلومات الصحية في الرعاية الأولية- فلسطين.

Health information system in Palestinian primary health care

من الموقع الالكتروني

<Http://it.iugaza.edu/forum%20presentaion/1st%20Day/2nd%20Session/02/IT%20Marketing.pps>

22. الجزائري، حسن عبد الرزاق.(2003). تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المجالات الطبية والسريرية والتعليمية- القاهرة، مصر.

23. مخيمر، عبد لعزیز والطعامنة، محمد.(2003) الاتجاهات الحديثة في إدارة المستشفيات. المفاهيم والتطبيقات المنظمة العربية للتنمية الإدارية- بحوث ودراسات- جامعة عمان العربية، القاهرة، جمهورية مصر العربية.

24. البعلبكي، منير (1993). المورد: قاموس انجليزي-عربي، ط27، بيروت- لبنان ، دار العلم للملايين.

25. بني حمدان، خالد محمد، (2002). "تحليل علاقة نظم معلومات الموارد البشرية ورأس المال الفكري وأثرها في تحقيق الميزة التنافسية: دراسة ميدانية في شركات صناعة التأمين الأردنية"، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد.

26. الحمادي، علي مجيد، (2002). "تكنولوجيا المعلومات وهموم التنمية الاقتصادية العربية"، بحث مقدم للمؤتمر العلمي السنوي، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة الزيتونة الأردنية.

27. الصفدي ،محمد،(2002). "استخدام الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا المعلومات في الادارة الحديثة"، المؤتمر الخامس، كلية الاقتصاد، جامعة الامارات العربية .

28. الضمور، فيروز، (2003). "أثر تكنولوجيا المعلومات على الإبداع التنظيمي: دراسة تطبيقية على الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، الجامعة الأردنية.
29. العجلوني، عبد الفتاح، (1998). "تقييم تطبيقات نظم المعلومات الإدارية في شركات مختارة من القطاعين العام والخاص في الأردن: دراسة حالة الملكية الأردنية والبنك العربي"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة آل البيت.
30. قنديلجي عامر، والسامرائي إيمان، (2002). "تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها"، (ط 1، عمان-الأردن، دار الوراق للنشر والتوزيع).
31. مبارك، حمدالله موسى، (2004). "تكنولوجيا المعلومات وأثرها على الاستراتيجية والهيكل التنظيمي والأداء : دراسة تحليلية لشركات التأمين الأردنية"، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية الدراسات الإدارية والمالية العليا - جامعة عمان العربية للدراسات العليا.
32. قدور، رسلي وياسين سعد، (2003). "نموذج مقترح لدراسة تأثير تكنولوجيا المعلومات على الاستخدام الأمثل للموارد في المنشأة"، مجلة العلوم التطبيقية، جامعة العلوم التطبيقية، ع1.
33. اللوزي، موسى، (2000). "الحكومة الإلكترونية"، بحث مقدم للمؤتمر العلمي الثاني في كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة الزيتونة الأردنية.
34. ياسين، سعد، (2002). "صناعة تكنولوجيا المعلومات لمنظمات الأعمال الصغيرة: دراسة تحليلية مقارنة"، بحث مقدم للمؤتمر العلمي الخامس، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الإمارات العربية.

42. خياتي، مصطفى. (2001) علوم وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات. الجزائر.
43. راشد، طارق. مجلة العرب الدولية. المستشفيات الرقمية. تكنولوجيا لانقاذ المرضى وتوفير المال- الولايات الامريكية.
44. مراد، عبد الفتاح. (2004). التجارة الالكترونية والبيع والشراء على شبكة الانترنت. الإسكندرية.
45. العامري، خالد، (2006). الإدارة الالكترونية للموارد البشرية. ترجمة: بريان هوبكنز وجيمس ماركهام. القاهرة: دار الفاروق للنشر والتوزيع.
46. محمد علي، حسام، (2007)، أثر استخدام التسوق الداخلي على جودة الخدمات المقدمة للعملاء (المرضى والمراجعين) في المركز العربي الطبي (دراسة ميدانية). رسالة ماجستير، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان الأردن.
47. أبو زيتون، غازي. (1999) خدمات الإيواء في المستشفيات والرعاية الصحية دار زهران، المملكة الأردنية الهاشمية/عمان.
48. توصيات وخطة عمل المؤتمر العربي الرابع لإدارة المستشفيات (بلوغ التميز في إدارة الخدمات الصحية والطبية) (2005) من الموقع الالكتروني:
- <http://www.arado.org.eg/AradoNews.asp?Display=OneByOne&id=56>
49. الشمري، ضيف الله. (2006) جريدة القبس الكويتية. حوسبة الملفات في المستشفيات/ دولة الكويت.
50. مشهور، أحمد. (2006) تكنولوجيا المعلومات وأثرها في التنمية الاقتصادية. جامعة اليرموك/ اربد- المملكة الأردنية الهاشمية.

51. الطائي، محمد عبد حسين آل فرج (2005). الموسوعة الكاملة في نظم المعلومات الإدارية الحاسوبية. عمان: دار زهران.
52. إدريس، عبدالرحمن ثابت (2005). نظم المعلومات الإدارية في المنظمات المعاصرة. الإسكندرية: الدار الجامعية.
53. الأعور، خالد نواف (1999). الحاسوب والأداء الوظيفي، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية: عمان، الأردن.

ثانياً المراجع الأجنبية:

1. Bauer, K. (2002). **Perceived Risk & Internet Banking**. PhD Digital Dissertations, Texas Tech University.
www.Lib.umi.com/dissertations/search , 11/01/03.i
2. Du Plessis, M. (2003). “ **The Role of Knowledge Management in e-Business & Customer Relationship Management**”, PhD University of Pretoria (South Africa) ,
www.Lib.umi.com/dessertation/search 27/12/03
3. Li, Alan. (2002). “ **The Relationship Between Internet Using And Decision Making The Case Of Information Technology Managers In China**”, DBA, Nova , Southeastern University .
www.Lib.umi.com/dessertation/search. 27/12/03.
4. Mahmood, M. & Swanberg. D. (2001). “**Factors Affecting Information Technology Usages: A Meta- Analysis of The Empirical Literature**”, Journal of Organizational Computing & Electronic, Vol. 11, No. 1
www.EBSCO.host.com 1/10/03.
5. Ramirez, R. (2003). “**The Influence of Information Technology and Organizational Improvement Efforts on the Performance of Firms**” . PhD, Digital Dissertation, University of California Irvine ,
www.Lib.umi.com/dissertations/search 17/12/03

Xue, Mei. (2002). “**Customer Efficiency: Concept and Its Impact on Service Management**”. PhD Digital Dissertation University of Pennsylvania. .6

wwwLib-umi.com/dissertations/search 27/12/03. .a

Turban, E. & Lee, J. King, J. & Chung, M. (2000). “**Electronic Commerce: A Managerial Perspective**”. Prentice Hall, Upper Saddle River, USA. wwwLib.umi.com/dessertation/search 27/12/03. .7

Seen, James, A. (1998). “**Information Technology in Business Principles, Practices And Opportunities**”, Upper Saddle River New York, Prentice – Hall,). .8

O’Brien, James. A. (2002). “**Management Information Systems : Managing Information Technology in the e-Business Enterprise**”. 15th Irwin, New York : McGraw-Hill. .9

Martin, W. & Brown, C. & Dehayes , D. & Hoffer, J. & Perkins, W. (2002). “**Managing Information Technology**”, Upper Saddle River , New Jersey Prentice-Hall. .10

Daft, R. & Noe, R. (2001). “**Organizational Behavior**”, Sandi ego , Dryden press, Harcourt College Publishers. .11

Cupta, V. (2000). “**Information Systems Success In the 21st Century,**” New Jersey: Prentice-Hall, Upper Saddle River. .12

Awad, E. & Ghaziri, H. (2004). “**Knowledge Management**”, Person Education International, New Jersey: Prentice-Hall, Upper Saddle River,. .13

Martin, E. Wainwright; Brown, Carol. V; Dehayes, Daniel W.; Hoffer, Jeffrey A.; Perkins, William C. (2002). *Managing Information Technology* 4th ed. *Pearson Education*, inc., Upper saddle River, New Jersey .14

Martin, E. Wainwright; Brown, Carol V.; Dehayes, Daniel W.; Hoffer, Jeffrey, A.; Perkins, William, C. (1999), *Managing Information Technology: What Managers Need to Know*. 3rd ed. Prentice Hall upper Saddle River, New Jersey. .15

Zimeras, S., Kostgiolas, p. and Lambrinoudakis, C. (2007), *Quality Evaluation in Healthcare Based on Assessment of Services Expectation*, The Journal on Information Technology in Healthcare, vol., 5(1), pp. 50- 58. .16

Gordon, Capell, Madhok. (2002)-UK. The use of the Internet as a .17
resource for Health Information among patients attending a Rheumatology
Clinic. Gartnavel General Hospital.

Roxanne pickette, Susan Vesmarovich, Linda Dufour (2002). The use .18
of computers and the Internet as Source of Health Information for people
with Disabilities. Rehabilitation Nursing-USA- PR. QUEST Medical
Library. pg 142

19. Alquist, (2001). Gary. Click Starting your Organization: How
traditional Companies are mobilizing for e-business.

20. lytel. David. (2001). Telecommunication in an information Age:
Elecronic Government19july2001.

21. Ahearne, M. Schilewaert, (2001), *The Effect of Information Technology
on salesperson Performance*. E.Business Research Center,
Working Paper cited on Jan/ 7/2004.

O'Brien, James A., (1999), **Management Information Systems: Managing Information** -22
Technology in the Internetworked Enterprise, 4th Edition, McGraw-Hill.

23- Alter, S. (2002), **Information Systems**. New Jersey: Prentice Hall.

24- Carter, R. and Sinclair, I. (1997). **Students Guide Information Tecnology**.
British Library Cataloguing in Publication Data.

Hyung-il, J. (2004). An Exploratory Study of Strategic Value of -25
Information Technology: A Theoretical Application of the Co-alignment Model
(Korea, United States), Unpublished Doctoral Dissertation, Virgina Polytechnic
Institute and State University.

26- Sutherland, M. and Gaylard, M. and Viedge, C. (2005). The Factors
Perceived to Influence the Retention of Information Technology Workers.
South Africa Journal Business Management. 36 (3), 87. pp 87- 91.

27- Turban, E. and McLean, E. and Wetherbe, J. (1996). **Information
Technology for Management**, New York: John Wiley and Sons, Inc..

- 28- Strasser, C. P. (2004). The Effect of Information Technology Investment and Information Technology Management on Overall Enterprise Performance in Federal Agencies, Unpublished DM, U
- 29- Sircar, S. and Turnbow, J. L. and Bordoloi, B. (2000). A Framework for Assessing the Relationship between Information Technology Investment and Firm Performance. **Journal of Management Information Systems**. Vol.16, Issue4. pp 29-69.
- Ravichandran, T. and Lertwongsatien, C. (2005). Effect of Information Systems Resources and Capabilities on Firm Performance: A Resource-Based Perspective. **Journal of Management Information Systems**. vol. 21, no. 4, pp 237-267.
- Daft, R. & Noe, R. (2001). “**Organizational Behavior**”, Sandi ego , Dryden press, Harcourt College Publishers.
- Liebowitz, Jay. (1999). Information Systems: Success or Failure. **Journal of Computer Information Systems**, 1(1999), 17-20
- Ritchie, Bob, and Brindley, Clare. (2001). The Information - Risk Conundrum. **Marketing Intelligence and Planning**, 19(1), 29-37.
- Serafeimidis, Vassilis, and Smithson, Steve. (2003). **Rethinking the Approaches to Information Systems Investment Evaluation**. Working Paper Series, Department of Information Systems, London School of Economics and Political Science, Retrieved December 27, 2003 from <http://is.lse.ac/>

استبانة

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

نضع بين أيديكم الكريمة هذه الاستبانة، آمليين أن تمنحونا جزءاً من وقتكم، ونشكر لكم حسن التعاون. إن الغرض من تصميم هذه الاستبانة هو وضع أداة لقياس متغيرات الدراسة للأطروحة والتي هي جزء من متطلبات نيل شهادة الدكتوراه في نظم المعلومات الإدارية والمعنونة

" التخطيط الاستراتيجي لاستخدام تكنولوجيا المعلومات ودورة في ترقية الخدمات الصحية بالمملكة الأردنية الهاشمية- دراسة تطبيقية على مدينه اربد"

يرجى التفضل بالاجابة على فقرات الاستبانة بوضع اشارة (x) في المكان المناسب، وسيتم التعامل مع إجاباتكم بسرية تامة لغايات البحث العلمي.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير

الباحث

قدري سليمان الشكري

أولاً - البيانات الشخصية والوظيفية:

الجنس:

☐ ذكر

☐ أنثى

العمر:

☐ 20 - 25 سنة

☐ 26 - 30 سنة

☐ 31 - 40 سنة

☐ 41 سنة فأكثر

الخبرة:

☐ 1-5 سنوات

☐ 6 - 10 سنوات

☐ 11 - 15 سنوات

☐ 15 سنة فأكثر

المستوى التعليمي:

☐ ثانوية

☐ دبلوم

☐ بكالوريوس

☐ دراسات عليا

المستوى الوظيفي:

☐ مدير

☐ نائب مدير

☐ رئيس قسم

☐ موظف

ثانيا- متغيرات الدراسة : أ) المريض

يرجى التفضل بوضع اشارة (√) بجانب العبارات الآتية وفق المقياس المقابل:

الفقرة					درجة اتقان المهارة
					موافق بشدة
					موافق
					محايد
					غير موافق
					غير موافق بشدة
استخدام الحاسوب والانترنت					
1.	يتقن المريض مهارة استخدام الحاسوب.				
2.	يطور المريض مهاراته لمواكبة تطورات تكنولوجيا المعلومات وبرمجياته.				
3.	يستخدم المريض مهاراته في الحاسوب لمتابعة أحواله الصحية.				
4.	يميل المريض للحصول على أحدث معدات تكنولوجيا المعلومات.				
5.	يتقن المريض مهارة التعامل مع برمجيات الإنترنت.				
6.	يتقن المريض التعامل مع مواقع الانترنت المتعلقة بالصحة والمستشفيات.				

الفقرة					درجة اتقان المهارة
					موافق بشدة
					موافق
					محايد
					غير موافق
					غير موافق بشدة.
استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات					
7.	تخضع الخدمات التي يقدمها المستشفى إلى التحسين المستمر باستخدام تكنولوجيا المعلومات .				
8.	يفضل المريض التعامل مع المستشفيات المستخدمة لنظم المعلومات				
9.	يستفيد المريض من شبكة الإنترنت في إنجاز المعاملات الطبية الخاصة به لدى المستشفى بسهولة.				
10.	يسمح المستشفى للمريض بالدخول الى ملفاته وادارتها من خلال استخدام الانترنت.				
11.	استخدام تكنولوجيا المعلومات يقلل من وقت انتظار المريض للحصول على الخدمة.				

درجة الموافقة و الإتقان					الفقرة
موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة	
التواصل بين المريض و المستشفى (إدارة المستشفى – العيادة – الصيدلية – المختبرات)					
					12. استخدام تكنولوجيا المعلومات يزيد من التواصل بين المريض والمشفى.
					13. تسمح نظم المعلومات بالوصول الى ملفات المرضى وادارتها من خلال استخدام الانترنت.
					14. تسمح نظم المعلومات للمريض بتلقي خدمات توعوية وإرشادية عبر الإنترنت من قبل الطبيب .
					15. يسهل انتقال المريض من الإنترنت إلى موظف مركز الاتصال للحصول على الخدمة المطلوبة.
					16. يفضل المريض استخدام التكنولوجيا للتواصل مع الطبيب.
					17. تسمح نظم المعلومات بدفع تكاليف العلاج من خلال استخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات.
					18. تسمح نظم المعلومات بتبادل الوثائق بين المرضى والمستشفى من خلال وسائل تكنولوجيا المعلومات.
					19. تمتلك الصيدلية بنية تحتية جيدة لتكنولوجيا المعلومات تمكنها من التواصل مع المريض لحظة بلحظة

ثانيا- متغيرات الدراسة : ب) الموظف (إدارة المستشفى)

يرجى التفضل بوضع اشارة (√) بجانب العبارات الآتية وفق المقياس المقابل:

الفقرة	درجة إتقان المهارة				
	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
استخدام الحاسوب والانترنت					
20.	يتقن الموظف مهارة استخدام الحاسوب.				
21.	يطور الموظف مهاراته لمواكبة تطورات تكنولوجيا المعلومات وبرمجياته.				
22.	يستخدم الموظف مهاراته في الحاسوب لمتابعة أعماله.				
23.	تميل إدارة المستشفى للحصول على أحدث معدات تكنولوجيا المعلومات.				
24.	يتقن الموظف مهارة التعامل مع برمجيات الإنترنت.				
25.	يتقن الموظف التعامل مع مواقع الانترنت المتعلقة بالصحة والمستشفيات.				

الفقرة	درجة إتقان المهارة				
	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة.
استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات					
26.	تخضع الخدمات التي يقدمها المستشفى إلى التحسين المستمر باستخدام تكنولوجيا المعلومات .				
27.	يستفيد الموظف من شبكة الإنترنت في إنجاز المعاملات بسهولة.				
28.	تسمح نظم المعلومات بمتابعة المرضى من خلال استخدام الانترنت.				
29.	استخدام تكنولوجيا المعلومات يقلل من وقت إنجاز الخدمة.				
30.	يتمتع الموظفون في المستشفى بمستوى جيد من المعرفة في التعامل مع تكنولوجيا المعلومات.				

الفقرة	درجة الموافقة و الإتقان				
	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
التواصل بين المستشفى و إدارتها و أقسامها ومختبراتها وبين المجتمع (مراجعين ومزودين)					
31.	تخضع الخدمات التي تقدمها الصيدلية إلى التحسين المستمر				
32.	تمتلك الصيدلية بنية تحتية جيدة لتكنولوجيا المعلومات تمكنها من التواصل مع الجهة المؤمنة للمريض				
33.	تمتلك الصيدلية بنية تحتية جيدة لتكنولوجيا المعلومات تمكنها من التواصل مع المزودين لحظة بلحظة				

ملحق رقم 2

الجدول والتحليل الإحصائي الخاص بالمريض

ملحق (التحليل الإحصائي لاستبيان المريض)

Std. Deviation	Mean	N		
.808	3.71	47	أقل من 5	استخدام الحاسوب
.825	3.44	18	5- أقل 10	
.755	3.63	18	10- أقل من 15	
.744	3.77	37	15 فأكثر	
.781	3.68	120	Total	
.815	3.32	47	أقل من 5	استخدام نظم
.642	2.99	18	5- أقل 10	
.780	3.23	18	10- أقل من 15	
.818	3.52	37	15 فأكثر	
.797	3.32	120	Total	
.987	3.18	47	أقل من 5	التواصل
.793	3.01	18	5- أقل 10	
.982	3.37	18	10- أقل من 15	
.993	3.56	37	15 فأكثر	
.971	3.30	120	Total	
.812	3.33	47	أقل من 5	الأداة ككل
.630	3.10	18	5- أقل 10	
.853	3.40	18	10- أقل من 15	
.806	3.60	37	15 فأكثر	
.800	3.39	120	Total	

ANOVA

Sig.	F	Mean Square	df	Sum of Squares		
.505	.784	.481	3	1.444	Between Groups	استخدام الحاسوب
		.614	116	71.214	Within Groups	
			119	72.658	Total	
.123	1.963	1.218	3	3.654	Between Groups	استخدام نظم
		.620	116	71.970	Within Groups	
			119	75.624	Total	
.170	1.705	1.578	3	4.734	Between Groups	التواصل
		.926	116	107.367	Within Groups	
			119	112.101	Total	
.159	1.759	1.105	3	3.314	Between Groups	الأداة ككل
		.628	116	72.829	Within Groups	
			119	76.142	Total	

Std. Deviation	Mean	N		
.839	3.74	19	ثانوية	استخدام الحاسوب
.817	3.79	48	دبلوم	
.717	3.53	46	بكالوريوس	
.796	3.64	7	دراسات عليا	
.781	3.68	120	Total	
.956	3.15	19	ثانوية	استخدام نظم
.748	3.55	48	دبلوم	
.704	3.22	46	بكالوريوس	
1.005	2.94	7	دراسات عليا	
.797	3.32	120	Total	
1.255	3.07	19	ثانوية	التواصل
.945	3.56	48	دبلوم	
.844	3.11	46	بكالوريوس	
.774	3.44	7	دراسات عليا	
.971	3.30	120	Total	
1.015	3.23	19	ثانوية	الأداة ككل
.771	3.61	48	دبلوم	
.700	3.22	46	بكالوريوس	
.770	3.39	7	دراسات عليا	
.800	3.39	120	Total	

ANOVA

Sig.	F	Mean Square	df	Sum of Squares		
.440	.907	.555	3	1.666	Between Groups	استخدام الحاسوب
		.612	116	70.992	Within Groups	
			119	72.658	Total	
.068	2.443	1.498	3	4.494	Between Groups	استخدام نظم
		.613	116	71.130	Within Groups	
			119	75.624	Total	
.090	2.219	2.028	3	6.084	Between Groups	التواصل
		.914	116	106.017	Within Groups	
			119	112.101	Total	
.094	2.177	1.353	3	4.058	Between Groups	الأداة ككل
		.621	116	72.084	Within Groups	
			119	76.142	Total	

Std. Deviation	Mean	N		
.743	3.76	51	30 أو أقل	استخدام الحاسوب
.941	3.38	20	3- أقل من 40	
.749	3.54	32	4- أقل من 50	
.620	4.02	17	50 فأكثر	
.781	3.67	120	Total	
.782	3.27	51	30 أو أقل	استخدام نظم
.716	3.15	20	3- أقل من 40	
.803	3.29	32	4- أقل من 50	
.857	3.73	17	50 فأكثر	
.797	3.32	120	Total	
.983	3.13	51	30 أو أقل	التواصل
.798	3.20	20	3- أقل من 40	
1.017	3.31	32	4- أقل من 50	
.855	3.90	17	50 فأكثر	
.971	3.30	120	Total	
.797	3.30	51	30 أو أقل	الأداة ككل
.724	3.23	20	3- أقل من 40	
.808	3.36	32	4- أقل من 50	
.743	3.90	17	50 فأكثر	
.800	3.39	120	Total	

Sig.	F	Mean Square	df	Sum of Squares		
.053	2.639	1.547	3	4.642	Between Groups	استخدام الحاسوب
		.586	116	68.016	Within Groups	
			119	72.658	Total	
.131	1.918	1.191	3	3.574	Between Groups	استخدام نظم
		.621	116	72.050	Within Groups	
			119	75.624	Total	
.038	2.910	2.615	3	7.845	Between Groups	التواصل
		.899	116	104.256	Within Groups	
			119	112.101	Total	
.037	2.927	1.786	3	5.359	Between Groups	الأداة ككل
		.610	116	70.784	Within Groups	
			119	76.142	Total	

ل ل ل ل ل ل ل ل

Sig.	Std. Error	Mean Difference (I-J)	(J) العمر	(I) العمر	Dependent Variable
.995	.250	-.07	3- أقل من 40		التواصل
.881	.214	-.17	4- أقل من 50	30 أو أقل	
.042	.266	-.77(*)	50 فأكثر		
.995	.250	.07	30 أو أقل	3- أقل من 40	
.984	.270	-.11	4- أقل من 50		
.173	.313	-.70	50 فأكثر		
.881	.214	.17	30 أو أقل	4- أقل من 50	
.984	.270	.11	3- أقل من 40		
.226	.285	-.60	50 فأكثر		
.042	.266	.77(*)	30 أو أقل	50 فأكثر	
.173	.313	.70	3- أقل من 40		الأداة ككل
.226	.285	.60	4- أقل من 50		
.992	.206	.07	3- أقل من 40	30 أو أقل	
.990	.176	-.06	4- أقل من 50		
.062	.219	-.60	50 فأكثر		
.992	.206	-.07	30 أو أقل	3- أقل من 40	
.957	.223	-.13	4- أقل من 50		
.089	.258	-.67	50 فأكثر		
.990	.176	.06	30 أو أقل	4- أقل من 50	
.957	.223	.13	3- أقل من 40		
.156	.234	-.54	50 فأكثر		
.062	.219	.60	30 أو أقل	50 فأكثر	
.089	.258	.67	3- أقل من 40		
.156	.234	.54	4- أقل من 50		

Std. Deviation	Mean	N		
.752	3.78	39	30سنة أو أقل	استخدام الحاسوب والانترنت
.895	3.84	29	30سنة- أقل 40 سنة	
.694	3.88	37	40سنة- أقل من 50 سنة	
1.019	2.93	10	50سنة أو أكثر	
.828	3.75	115	Total	
.769	3.68	39	30سنة أو أقل	نظم تكنولوجيا المعلومات
.577	3.81	29	30سنة- أقل 40 سنة	
.704	3.94	37	40سنة- أقل من 50 سنة	
.611	3.86	10	50سنة أو أكثر	
.690	3.81	115	Total	
.765	3.82	39	30سنة أو أقل	التواصل بين المستشفى وإداراتها ومختبراتها وبين المجتمع (مراجعين ومزودين)
.918	3.60	29	30سنة- أقل 40 سنة	
.903	3.74	37	40سنة- أقل من 50 سنة	
.832	3.49	10	50سنة أو أكثر	
.852	3.71	115	Total	
.624	3.77	39	30سنة أو أقل	الأداة ككل
.656	3.73	29	30سنة- أقل 40 سنة	
.607	3.84	37	40سنة- أقل من 50 سنة	
.489	3.41	10	50سنة أو أكثر	
.619	3.75	115	Total	

Sig.	F	Mean Square	df	Sum of Squares		
.010	3.976	2.527	3	7.581	Between Groups	استخدام الحاسوب و الانترنت
		.636	111	70.549	Within Groups	
			114	78.130	Total	
.441	.905	.432	3	1.295	Between Groups	نظم تكنولوجيا المعلومات
		.477	111	52.976	Within Groups	
			114	54.271	Total	
.613	.606	.444	3	1.333	Between Groups	التواصل بين المستشفى وإداراتها ومختبراتها وبين المجتمع (مراجعين ومزودين)
		.734	111	81.470	Within Groups	
			114	82.804	Total	
.288	1.272	.484	3	1.453	Between Groups	الأداة ككل
		.381	111	42.272	Within Groups	
			114	43.725	Total	

Sig.	Std. Error	Mean Difference (I-J)	(J) العمر	(I) العمر	Dependent Variable
.992	.195	-.06	30سنة- أقل 40 سنة	30سنة أو أقل	استخدام الحاسوب و الانترنت
.954	.183	-.11	40سنة- أقل من 50 سنة		
.035	.283	.84(*)	50سنة أو أكثر		
.992	.195	.06	30سنة أو أقل	30سنة- أقل 40 سنة	
.997	.198	-.04	40سنة- أقل من 50 سنة		
.026	.292	.91(*)	50سنة أو أكثر		
.954	.183	.11	30سنة أو أقل	40سنة- أقل من 50 سنة	
.997	.198	.04	30سنة- أقل 40 سنة		
.014	.284	.95(*)	50سنة أو أكثر		
.035	.283	-.84(*)	30سنة أو أقل	50سنة أو أكثر	
.026	.292	-.91(*)	30سنة- أقل 40 سنة		
.014	.284	-.95(*)	40سنة- أقل من 50 سنة		

Std. Error	Std. Deviation	Mean	N		
.129	.803	3.69	39	5سنوات أو أقل	استخدام الحاسوب و الانترنت
.134	.641	3.84	23	5سنوات- أقل من 10	
.197	.788	4.01	16	10سنوات- أقل من 15 سنة	
.159	.965	3.65	37	15سنة أو أكثر	
.077	.828	3.75	115	Total	
.113	.703	3.72	39	5سنوات أو أقل	نظم تكنولوجيا المعلومات
.147	.705	3.57	23	5سنوات- أقل من 10	
.201	.803	3.91	16	10سنوات- أقل من 15 سنة	
.093	.566	4.01	37	15سنة أو أكثر	
.064	.690	3.81	115	Total	
.122	.760	3.84	39	5سنوات أو أقل	التواصل بين المستشفى وإداراتها وأقسامها ومختبراتها وبين المجتمع (مراجعين ومزودين)
.169	.813	3.38	23	5سنوات- أقل من 10	
.255	1.021	3.84	16	10سنوات- أقل من 15 سنة	
.143	.869	3.73	37	15سنة أو أكثر	
.079	.852	3.71	115	Total	
.102	.636	3.76	39	5سنوات أو أقل	الأداة ككل
.108	.519	3.57	23	5سنوات- أقل من 10	
.180	.722	3.91	16	10سنوات- أقل من 15 سنة	
.100	.611	3.78	37	15سنة أو أكثر	
.058	.619	3.75	115	Total	

Sig.	F	Mean Square	df	Sum of Squares		
.471	.847	.583	3	1.749	Between Groups	استخدام الحاسوب و الانترنت
		.688	111	76.381	Within Groups	
			114	78.130	Total	
.067	2.448	1.123	3	3.369	Between Groups	نظم تكنولوجيا المعلومات
		.459	111	50.903	Within Groups	
			114	54.271	Total	
.189	1.618	1.156	3	3.469	Between Groups	التواصل بين المستشفى وإداراتها ومختبراتها وبيئ المجتمع (مراجعين ومزودين)
		.715	111	79.335	Within Groups	
			114	82.804	Total	
.385	1.023	.392	3	1.177	Between Groups	الأداة ككل
		.383	111	42.548	Within Groups	
			114	43.725	Total	

Std. Deviation	Mean	N		
1.057	3.54	20	ثانوية	
.715	3.79	12	دبلوم	
.779	3.80	74	بكالوريوس	استخدام الحاسوب و الانترنت
.857	3.80	9	دراسات عليا	
.828	3.75	115	Total	
.791	3.70	20	ثانوية	
.709	3.85	12	دبلوم	
.661	3.82	74	بكالوريوس	نظم تكنولوجيا المعلومات
.762	3.87	9	دراسات عليا	
.690	3.81	115	Total	
.881	3.58	20	ثانوية	التواصل بين المستشفى وإداراتها ومختبراتها وبيئ المجتمع (مراجعين ومزودين)
.978	3.40	12	دبلوم	
.801	3.82	74	بكالوريوس	
.976	3.46	9	دراسات عليا	
.852	3.71	115	Total	
.673	3.60	20	ثانوية	
.492	3.64	12	دبلوم	
.619	3.82	74	بكالوريوس	الأداة ككل
.660	3.67	9	دراسات عليا	
.619	3.75	115	Total	

Sig.	F	Mean Square	df	Sum of Squares		
.668	.523	.363	3	1.088	Between Groups	استخدام الحاسوب و الانترنت
		.694	111	77.042	Within Groups	
			114	78.130	Total	
.890	.209	.102	3	.305	Between Groups	نظم تكنولوجيا المعلومات
		.486	111	53.966	Within Groups	
			114	54.271	Total	
.242	1.416	1.018	3	3.053	Between Groups	التواصل بين المستشفي وإداراتها ومختبراتها وبين المجتمع (مراجعين ومزودين)
		.718	111	79.751	Within Groups	
			114	82.804	Total	
.472	.844	.325	3	.975	Between Groups	الأداة ككل
		.385	111	42.749	Within Groups	
			114	43.725	Total	

Regression

Variables Entered/Removed(b)

Method	Variables Removed	Variables Entered	Model
Enter	.	نظم تكنولوجيا المعلومات	1

a. All requested variables entered.

Dependent Variable: استخدام الحاسوب و الانترنت

Model Summary

Std. Error of the Estimate	Adjusted R Square	R Square	R	Model
.783	.105	.113	.336(a)	1

Predictors: (Constant), نظم تكنولوجيا المعلومات

ANOVA(b)

Sig.	F	Mean Square	df	Sum of Squares		Model
.000(a)	14.381	8.821	1	8.821	Regression	1
		.613	113	69.310	Residual	
			114	78.130	Total	

Predictors: (Constant), نظم تكنولوجيا المعلومات

Dependent Variable: استخدام الحاسوب و الانترنت

Coefficients(a)

Sig.	t	Standardized Coefficients Beta	Unstandardized Coefficients Std. Error B		Model
.000	5.391		.411	2.218	(Constant) 1
.000	3.792	.336	.106	.403	نظم تكنولوجيا المعلومات

Dependent Variable: استخدام الحاسوب و الانترنت

Regression

فففففففف

Variables Entered/Removed(b)

Method	Variables Removed	Variables Entered	Model
Enter	.	التواصل بين المستشفى وإدارتها وأقسامها ومختبراتها وبين المجتمع (مراجعين ومزودين)(a)	1

a All requested variables entered.

Dependent Variable: استخدام الحاسوب و الانترنت

Model Summary

Std. Error of the Estimate	Adjusted R Square	R Square	R	Model
.799	.068	.076	.276(a)	1

a Predictors: (Constant), التواصل بين المستشفى وإدارتها وأقسامها ومختبراتها وبين المجتمع (مراجعين ومزودين)

ANOVA(b)

Sig.	F	Mean Square	df	Sum of Squares	Model
.003(a)	9.303	5.943	1	5.943	Regression
		.639	113	72.187	Residual
			114	78.130	Total

a Predictors: (Constant), التواصل بين المستشفى وإدارتها وأقسامها ومختبراتها وبين المجتمع (مراجعين ومزودين)

Dependent Variable: استخدام الحاسوب و الانترنت

Coefficients(a)

Sig.	t	Standardized Coefficients	Unstandardized Coefficients			Model
		Beta	Std. Error	B		
.000	8.259		.334	2.760	(Constant)	1
.003	3.050	.276	.088	.268	التواصل بين المستشفى وإداراتها وأقسامها ومختبراتها وبين المجتمع (مراجعين ومزودين)	

Dependent Variable: استخدام الحاسوب و الانترنت

Regression

Variables Entered/Removed(b)

Method	Variables Removed	Variables Entered	Model
Enter	.	التواصل بين المستشفى وإدارتها وأقسامها ومختبراتها وبين المجتمع (مراجعين ومزودين)(a)	1

a All requested variables entered.

Dependent Variable: نظم تكنولوجيا المعلومات

Model Summary

Std. Error of the Estimate	Adjusted R Square	R Square	R	Model
.585	.281	.287	.536(a)	1

a Predictors: (Constant), التواصل بين المستشفى وإدارتها وأقسامها ومختبراتها وبين المجتمع (مراجعين ومزودين)

ANOVA(b)

ص ص ص ص ص ص ص ص

Sig.	F	Mean Square	df	Sum of Squares		Model
.000(a)	45.497	15.579	1	15.579	Regression	1
		.342	113	38.693	Residual	
			114	54.271	Total	

a. Predictors: (Constant), التواصل بين المستشفى وإداراتها وأقسامها ومختبراتها وبين المجتمع (مراجعين ومزودين)

Dependent Variable: نظم تكنولوجيا المعلومات

Coefficients(a)

Sig.	t	Standardized Coefficients	Unstandardized Coefficients			Model
		Beta	Std. Error	B		
.000	8.993		.245	2.200	(Constant)	1
.000	6.745	.536	.064	.434	التواصل بين المستشفى وإداراتها وأقسامها ومختبراتها وبين المجتمع (مراجعين ومزودين)	

Dependent Variable: نظم تكنولوجيا المعلومات

ملحق رقم 3

الجدول والتحليل الإحصائي الخاص بالموظف

نتائج التحليل الإحصائي كما تم الحصول عليه من برنامج SPSS لإستبانة الموظف

Reliability

Alpha = .8088
Alpha = .6979
Alpha = .9471
Alpha = .9479

freq sex TO JOB.

Frequencies

freq sex TO JOB.

Frequency Table

الجنس

Cumulative Percent	Valid Percent	Percent	Frequency	
55.8	55.8	55.8	67	ذكر Valid
100.0	44.2	44.2	53	انثى
	100.0	100.0	120	Total

العمر

Cumulative Percent	Valid Percent	Percent	Frequency	
42.5	42.5	42.5	51	30 أو أقل Valid
59.2	16.7	16.7	20	3- أقل من 40
85.8	26.7	26.7	32	4- أقل من 50
100.0	14.2	14.2	17	50 فأكثر
	100.0	100.0	120	Total

الخبرة

Cumulative Percent	Valid Percent	Percent	Frequency	
39.2	39.2	39.2	47	أقل من 5 Valid
54.2	15.0	15.0	18	5- أقل من 10
69.2	15.0	15.0	18	10- أقل من 15
100.0	30.8	30.8	37	15 فأكثر
	100.0	100.0	120	Total

رررررررر

.800	3.39	5	1	120	الأداة ككل
.781	3.68	5	2	120	استخدام الحاسوب
.797	3.32	5	1	120	استخدام نظم
.971	3.30	5	1	120	التواصل
.800	3.39	5	1	120	الأداة ككل
				120	Valid N (listwise)

corr q7 to q11/PRINT=TWOTAIL NOSIG
/MISSING=PAIRWISE .

Correlations

Correlations

Q11	Q10	Q9	Q8	Q7		
.218(*)	.101	.420(**)	.384(**)	1	Pearson Correlation	Q7
.017	.271	.000	.000	.	Sig. (2-tailed)	
120	120	120	120	120	N	
.231(*)	.252(**)	.687(**)	1	.384(**)	Pearson Correlation	Q8
.011	.006	.000	.	.000	Sig. (2-tailed)	
120	120	120	120	120	N	
.305(**)	.251(**)	1	.687(**)	.420(**)	Pearson Correlation	Q9
.001	.006	.	.000	.000	Sig. (2-tailed)	
120	120	120	120	120	N	
.276(**)	1	.251(**)	.252(**)	.101	Pearson Correlation	Q10
.002	.	.006	.006	.271	Sig. (2-tailed)	
120	120	120	120	120	N	
1	.276(**)	.305(**)	.231(*)	.218(*)	Pearson Correlation	Q11
.	.002	.001	.011	.017	Sig. (2-tailed)	
120	120	120	120	120	N	

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

corr q1 to qall/PRINT=TWOTAIL NOSIG
/MISSING=PAIRWISE .

Correlations

Correlations

الأداة ككل	التواصل	استخدام نظم	استخدام الحاسوب		
.706(**)	.541(**)	.538(**)	1	Pearson Correlation	استخدام الحاسوب
.000	.000	.000	.	Sig. (2-tailed)	
120	120	120	120	N	
.815(**)	.715(**)	1	.538(**)	Pearson Correlation	استخدام نظم
.000	.000	.	.000	Sig. (2-tailed)	
120	120	120	120	N	
.968(**)	1	.715(**)	.541(**)	Pearson Correlation	التواصل
.000	.	.000	.000	Sig. (2-tailed)	
120	120	120	120	N	
1	.968(**)	.815(**)	.706(**)	Pearson Correlation	الأداة ككل
.	.000	.000	.000	Sig. (2-tailed)	
120	120	120	120	N	

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

T-TEST
/TESTVAL=3
/MISSING=ANALYSIS
/VARIABLES=s1 s2 s3
/CRITERIA=CIN (.95) .

T-Test

One-Sample Statistics

Std. Error Mean	Std. Deviation	Mean	N	
.071	.781	3.67	120	استخدام الحاسوب
.073	.797	3.32	120	استخدام نظم
.089	.971	3.30	120	التواصل

One-Sample Test

95% Confidence Interval of the Difference		Test Value = 3				
Upper	Lower	Mean Difference	Sig. (2-tailed)	df	t	
.82	.53	.67	.000	119	9.463	استخدام الحاسوب
.47	.18	.32	.000	119	4.420	استخدام نظم
.47	.12	.30	.001	119	3.380	التواصل

REGRESSION
/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA
/CRITERIA=PIN (.05) POUT (.10)

ثثثثثثثث

/NOORIGIN
 /DEPENDENT qall
 /METHOD=ENTER s1 .

Regression

Variables Entered/Removed(b)

Method	Variables Removed	Variables Entered	Model
Enter	.	استخدام الحاسوب (a)	1

a All requested variables entered.
 b Dependent Variable: الالة ككل

Model Summary

Std. Error of the Estimate	Adjusted R Square	R Square	R	Model
.569	.494	.498	.706(a)	1

a Predictors: (Constant), استخدام الحاسوب

ANOVA(b)

Sig.	F	Mean Square	Df	Sum of Squares		Model
.000(a)	117.007	37.910	1	37.910	Regression	1
		.324	118	38.232	Residual	
			119	76.142	Total	

a Predictors: (Constant), استخدام الحاسوب
 b Dependent Variable: الالة ككل

Coefficients(a)

Sig.	t	Standardized Coefficients	Unstandardized Coefficients		Model
		Beta	Std. Error	B	
.004	2.920		.251	.732	(Constant) 1
.000	10.817	.706	.067	.722	استخدام الحاسوب

Dependent Variable: الالة ككل

REGRESSION
 /MISSING LISTWISE
 /STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA
 /CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
 /NOORIGIN
 /DEPENDENT qall
 /METHOD=ENTER s2 .

Regression

XXXXXXXX

Variables Entered/Removed(b)

Method	Variables Removed	Variables Entered	Model
Enter	.	استخدام نظم (a)	1

a All requested variables entered.

Dependent Variable: الاداء الكلي

Model Summary

Std. Error of the Estimate	Adjusted R Square	R Square	R	Model
.465	.662	.665	.815(a)	1

a Predictors: (Constant), استخدام نظم

ANOVA(b)

Sig.	F	Mean Square	Df	Sum of Squares		Model
.000(a)	234.123	50.626	1	50.626	Regression	1
		.216	118	25.516	Residual	
			119	76.142	Total	

a Predictors: (Constant), استخدام نظم

Dependent Variable: b الاداة ككل

Coefficients(a)

		Standardized Coefficients	Unstandardized Coefficients			
Sig.	t	Beta	Std. Error	B		Model
.000	3.665		.183	.669	(Constant	1
.000	15.301	.815	.053	.818	استخدام نظم	

Dependent Variable: الاداء ككل

```

                                REGRESSION
                                /MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA
  /CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
                                /NOORIGIN
                                /DEPENDENT qall
                                /METHOD=ENTER s3 .

```

Regression

Variables Entered/Removed(b)

Method	Variables Removed	Variables Entered	Model
Enter	.	التواصل (a)	1

a All requested variables entered.

Dependent Variable: الاداء ككل

ذذذذذذ

.000	13.296		.186	2.467	(Constant)	1
.000	6.953	.415	.051	.356	التواصل	

a Dependent Variable: استخدام الحاسوب

REGRESSION
/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA
/CRITERIA=PIN (.05) POUT (.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT s2
/METHOD=ENTER s3 .

Regression

Variables Entered/Removed(b)

Method	Variables Removed	Variables Entered	Model
Enter	.	التواصل(a)	1

a All requested variables entered.

b Dependent Variable: استخدام نظم

Model Summary

Std. Error of the Estimate	Adjusted R Square	R Square	R	Model
.590	.435	.437	.661(a)	1

a Predictors: (Constant), التواصل

ANOVA(b)

Sig.	F	Mean Square	Df	Sum of Squares	Model
.000(a)	180.841	62.849	1	62.849	Regression
		.348	233	80.975	Residual
			234	143.824	Total

a Predictors: (Constant), التواصل

b Dependent Variable: استخدام نظم

Coefficients(a)

Sig.	t	Standardized Coefficients	Unstandardized Coefficients		Model
		Beta	Std. Error	B	
.000	10.862		.149	1.621	(Constant)
.000	13.448	.661	.041	.554	التواصل

a Dependent Variable: استخدام نظم

ظظظظظظظظ

ملحق رقم 4

محكمي الأستبانة

ت	اللقب العلمي	الاسم	التخصص	مكان العمل
1	أ.د.	علاء الدين حمامي	حاسوب	جامعة عمان العربية للدراسات العليا/ عميد كلية
2	أ.م.د.	حارس العاني	محاسبة	جامعة عمان العربية للدراسات العليا
3	أ.د.	قحطان السامرائي	تمويل	جامعة عمان العربية للدراسات العليا
4	أ.م.د.	محمد مجيد سليم	محاسبة	جامعة عمان العربية للدراسات العليا
5	أ.د.	شوقي ناجي جواد	إدارة أعمال	جامعة عمان العربية للدراسات العليا
6	أ.د.	عادل هدو	إحصاء رياضي	جامعة الإسراء الأهلية
7	د.	فارس البياتي	إقتصاد	الأكاديمية العربية في الدنمارك
8	أ.م.د.	محمد ضيف الله الطاهات	هندسة صناعية	الجامعة الأردنية
9	د.	إسلام بسام عبد القادر أبو جعفر	نظم معلومات إدارية	وزارة التربية والتعليم
10	د.	محمد أبو زيد	طبيب	وزارة الصحة
11	أ.م.د.	محمد محمود العجلوني	مالية	جامعة اليرموك
12	د.	طه العيسى	هندسة	جامعة العلوم والتكنولوجيا